

د. عبد الهادي مصباح

السلسلة العلمية



الإدمان..

طريقك إلى الهاوية



الدار المصرية اللبنانية



**الإدمان..**

**طريقك إلى الهاوية**

مصباح ، عبد الهادي .

الإدمان : طريقك إلى الهاوية / عبد الهادي مصباح

. ط 1 . - القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، 2010 .

152 ص ؛ 21.5 سم . - (السلسلة العلمية)

تدمك : 2 - 573 - 427 - 977 - 978

1 - الإدمان .

أ - العنوان . 362.29

رقم الإيداع : 23156 / 2009

©

الدار المصرية اللبنانية

16 عبد الخالق ثروت تليفون : 23910250 + 202

فاكس : 23909618 + 202 - ص.ب 2022

E-mail: info@almasriah.com

www.almasriah.com

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة

الطبعة الأولى : محرم 1431 هـ - يناير 2010 م

الإخراج : حسين الشحات

التصميم والتنفيذ : خالد الناقة

الإيمان .. طريقك إلى الهاوية



د. عبد الهادي مصباح

الإيمان..

طريقك إلى الهاوية

الدار المصرية اللبنانية



## المقدمة

في عام 1990 أعلن باحثون في جامعة UCLA في كاليفورنيا، أن إدمان الخمر يحدث نتيجة لوجود جين مسئول عن تصنيع مستقبلات مادة الدوبامين، والتي تسمى D2:Receptors، كما أنها هي المسؤولة عن الانبساط والسرور، وهذه المستقبلات متصلة بمركز الرضا في المخ Reward Center، الذي يُشعر المدمن بالنشوة والانبساط حين يتناول المادة التي أدمنها، وقد أظهرت الدراسة أن 67 % من مدمني الخمر لديهم هذا الجين، بينما لم تتجاوز هذه النسبة 20 % في غير المدمنين.

وفي عام 1993 خرج علينا «دين هامر» ليعلم أنه اكتشف جينًا على الكروموسوم X، مسئولًا عن الشذوذ الجنسي؛ وبالطبع هال الشواذ في كل أنحاء العالم لهذا البحث، وأيده الكثير من العلماء الشواذ، فهو يعلن وثيقة براءتهم من فعل طالما كان موضع إدانة واتهام ممن حولهم، وأن هذا السلوك يعد من الاختلافات الفردية، مثل: الكتابة باليد اليسرى، واختلاف لون البشرة، وغيرها.

وفي يناير عام 1996، أعلن باحثون من الولايات المتحدة: أنهم توصلوا إلى اكتشاف جينات لها علاقة بنوع الشخصية، فالذين لديهم هذه الجينات يكونون أكثر مرحًا وبهجة ومغامرة. وفي عام 1998 أعلن باحثون في نيويورك: أنهم توصلوا إلى جينات لها علاقة بالعنف والعدوانية،

والإجرام، كما أن هناك أبحاثاً للوصول إلى علاقة الجينات بالإنسان الشكاك، والخجول، والموسوس، والمكتئب، والسادي... وغيرها من السلوكيات، أو الأمراض النفسية المختلفة.

ترى.. ما الحقيقة ؟ وأين يوجد الادعاء في كل هذه الأبحاث التي تسبغ على نفسها صفة العلمية؟ وما العلاقة بين جينات الإنسان والبيئة والتربية التي تربي عليها؟ وهل وجود مثل هذه الجينات - مع افتراض وجودها - ملزم لحدوث الصفة المسئول عنها هذا الجين، أم أن الأمر لا بد أن يحدث من خلال تفاعلات معينة بين جينات الفرد، والظروف البيئية المحيطة به والتي تربي عليها؟

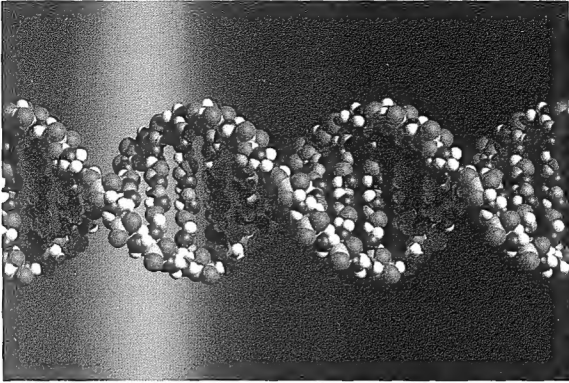
هناك ما يقرب من حوالي 25 - 30 ألف جين في نواة الخلية البشرية، محمولة على 23 زوجاً من الكروموسومات، نصفها من الأب، والنصف الآخر من الأم، وربما يكون الجين الواحد مسئولاً عن إفراز بروتين يكون مسئولاً عن صفة أو وظيفة أو أكثر، وربما تكون هناك عدة جينات مسئولة عن وظيفة أو مرض واحد (انظر الشكلين 1 ، 2).

وهناك بعض الصفات أو الأمراض التي تكون محمولة على جين واحد فقط، وعندما تحدث طفرة أو تغير في تكوين هذا الجين، تتغير معه الصفة الناتجة عنه ، فيصاب الإنسان بهذا المرض، أو بتشوه خلقي معين مثل أمراض الأنيميا المنجلية، أو أنيميا البحر المتوسط (الثلاسيميا)، ومرض (هنتنجتون) الذي يصيب الأعصاب. إلا أن معظم الصفات والأمراض التي تصيب الإنسان، إنما تصيبه نتيجة لطفرة في أكثر من جين ، أو تهيئة الإصابة بالمرض، من خلال توافر عوامل بيئية معينة، ويؤدي التفاعل بين الجينات والبيئة إلى الإصابة بهذه الأمراض ، مثل: الاكتئاب العقلي، والفصام، والوسواس العصبي القهري ، وغيرها، حيث تم بالفعل اكتشاف جينات وراثية لها علاقة بالإصابة بمثل هذه الأمراض التي وجد أنها تصيب بعض الأشخاص في الأجيال المتعاقبة من العائلات نفسها.



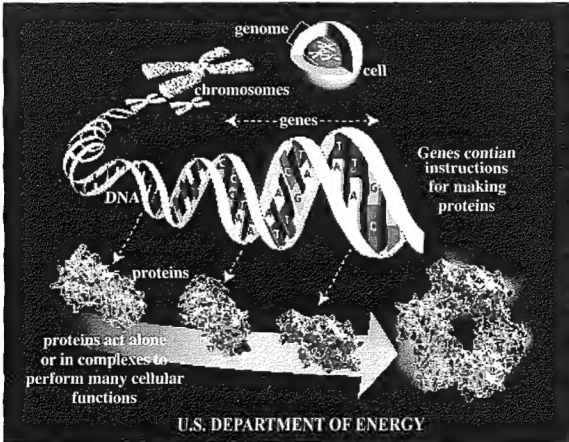
إلا أن الأبحاث العلمية أكدت أن وجود مثل هذه الجينات، ليس بالضرورة أن يصيب الإنسان بالمرض ؛ لأنها يمكن أن توجد، ولا تعمل، ولا تنتج بروتين الصفة المسئول عنها هذا الجين، وبالتالي.. فوجودها لا أثر له على حياة وصحة الإنسان إلا إذا توافرت له عوامل بيئية معينة، وكذلك عوامل تربوية ودينية ، فجينات الاكتئاب العقلي قد تتحرك في اتجاه النشاط والعمل تحت تأثير ضغوط وظروف نفسية، وضغط عصبي رهيب قد يواجهه هذا الإنسان صاحب الجينات التي كانت موجودة ومعطلة، بينما نجد أن الشخص الآخر الذي لديه الجينات نفسها، إلا أنه يملك قدرًا كبيرًا من الإيمان والسكينة والاطمئنان النفسى، مما يجعله قادرًا على التكيف الناضج مع الانفعالات بشكل إيماني، لا تكون عنده فرصة للإصابة بالمرض أو السلوك الشاذ، نتيجة عدم توافر التفاعل اللازم بين الجينات والبيئة، مثله في ذلك مثل الأورام السرطانية تمامًا؛ فالأورام السرطانية يوجد لها أصل جيني، ولكن ليس كل من يحملها يصاب بهذه الأورام، إلا في وجود ظروف بيئية معينة، تمامًا مثل مستودع البنزين الهائل الذي لا يمكن أن نطلق عليه صفة التدمير، إلا إذا قربت منه شعلة من النار تسبب انفجاره ، وفي غياب هذه الشعلة، لا يكون للبنزين أي أثر تدميري، وبعد أن تقرب الشعلة بمحض إرادتك إلى مستودع البنزين، لا تستطيع بعد ذلك السيطرة على قوة وجسامة النيران المدمرة، ولا يمكنك أن تتوقع حجم الخسائر التي يمكن أن تسببها هذه الحرائق.

وعندما نسأل عن دور الإرادة في هذا التفاعل، وهل هناك مجال للاختيار في ظل وجود جينات وراثية معينة تلعب دورًا حيويًا وأساسيًا؟ فالإجابة باختصار: نعم ، بالتأكيد للإرادة دور مهم وأساسي في كل ما يتسنى فيه للإنسان الاختيار بين البدائل؛ فحتى مع وجود جينات معينة لها علاقة بهذا المرض أو ذاك السلوك الشاذ، إلا أنها في هذه الحالة تعتبر جينات غير عاملة، وغير ملزمة، إلا في ظل وجود عامل وظروف وتربية معينة، تغير من بيولوجية وكيمياء الجسم والمخ، وبالتالي يتغير فيها



▲ شكل (1) الحامض النووي يشبه السلم الحلزوني في تكوينه ويعطي كل إنسان بصمته الجينية.

▼ شكل (2) الحامض النووي: الجانبان سكر وفوسفات أما قواعد السلم الحلزوني فتتكون من 4 قواعد نيتروجين تتكرر 3.2 مليار مرة.



السلوك والأعراض المرضية، مما يحرك هذه الجينات في اتجاه العمل نحو الإصابة وإظهار الخلل.

ولنضرب مثلاً على ذلك بلاعب كرة السلة، فليست هناك جينات معينة مسئولة عن أن يصبح الإنسان لاعباً ماهراً في كرة السلة، إلا أننا لا نستطيع أن ننكر أن صفات لاعب كرة السلة المختلفة مثل الطول وبنية الجسم، وقوة العضلات، وسمك الدهون ونسبتها إلى العضلات، وسلامة تكوين العظام، وسرعة رد الفعل التلقائي، ونسبة الطول إلى الوزن، والتمثيل الحيوي للغذاء. كل هذه الصفات تتحكم فيها جينات وراثية، إلا أن ذلك لا يعني أن من لديه هذه الصفات يصبح مكرهاً ومجبوراً على أن يصبح لاعب كرة سلة، بغض النظر عن العوامل البيئية المسؤولة عن ذلك، وإعداده إعداداً سليماً. وليس هناك أيضاً ما ينفي أن يكون الشخص الذي لا يملك هذه الجينات والصفات لاعب كرة سلة ممتازاً، وهو قصير القامة، وحتى الطول مثلاً، الذي من المفروض أن هناك نسبة من الوراثة تتحكم فيه، إنما يخضع أيضاً للعوامل البيئية وممارسة الرياضة.

ونأتي إلى إدمان الخمر والكحول إذ تحاول بعض الأبحاث أن تثبت أن إدمان الكحول يعود إلى أصل جيني، فبعض الناس لا يدمنون الكحول لأنه يسبب لهم نوعاً من التسمم الحاد إذا أسرفوا في شربه، وذلك نتيجة لعدم وجود جين معين مسئول عن تكسيره في الدم، مما يؤدي إلى تجمعها في الدم، وإحداث هذا الأثر السام في بعض هؤلاء مثل الهنود الأمريكيين، بينما هناك البعض الآخر الذي لديه جين يجعل الكحول يعمل كمهدئ للجهاز العصبي مثل الفاليوم والزاناكس، ولنفترض أن هذا صحيح، فأين الجين الذي يجبرك منذ البداية على شرب الخمر؟

إنه التكرار والعادة التي تجعل الإنسان يتصاعد تدريجياً نحو السلوك الشاذ: ليتحول بعد فترة من الوقت إلى إدمان، ويصبح آنذاك مجبراً على فعله من خلال إيقاظ التفاعل بين الجينات الموجودة والمعتلة، وتكرار

العادة، بحيث يبدأ إيقاظ هذه الجينات مما ينتج عنه تغير في بيولوجية الجسم ، يحرك الإنسان ويجبره أن يكون أسيراً لهذا الفعل الشاذ، في حالة تلاشي إرادته وعزيمته وإيمانه، ولعل هذا يوضح لنا مرة أخرى قيمة اجتناب مثل هذه الأفعال التي يدخلها الإنسان من باب التجربة، فيصبح بعد ذلك عبداً أسيراً لذلها من خلال العلاقة بين الجينات والسلوكيات التي نفعلها ؛ حيث إن جينات السلوكيات معظمها جينات مرنة تتأثر بتغير الظروف البيئية المختلفة.

# الفصل الأول

## الإيمان

## اعترافات بعض المدمنين

«هاني» شاب بالسنة الثالثة بكلية التجارة، نشأ وسط أسرة فاضلة، وهو نجل أستاذ جامعي، ولا يوجد في حياته أية مشكلة على المستوى المادي، أو الاجتماعي، أو حتى العاطفي، ربما تكون مشكلته الوحيدة الآن هي الإدمان، نحيف.. عيناه حمراوان، كأنه لم ينم منذ شهر، ووجهه شاحب. يقول هاني: «بصراحة أنا مش عارف.. فجأة وجدت نفسي أشرب بانجو. ومع الوقت أصبحت عادة يومية، فأدركت أنني أدمنت ذلك، وطبعاً البانجو كما يقولون له توابعه من برشام، أو بيرة، أو (منقوع براطيش) كما يسمونها، وأصبحت كما تراني الآن، وقبل أن تكون حزيناً عليّ، فأنا حزين على نفسي، وصدقتي، أنا كنت إنساناً مختلفاً، وعلى فكرة، ليست الظروف هي التي تدفع الإنسان إلى الإدمان: لأنني بصراحة ما عنديش أي ظروف تدفعني لذلك، فأنا نشأت وسط أسرة طيبة، وتعلمت فيها كل العادات الطيبة.

في البداية كان الموضوع «تهريج».. كنت في سهرة مع أحد أصدقائي، وتعرفنا على شباب يشربوا بانجو، وعزموا علينا فرفضت وكان صديقي يشرب فبدءوا يستفزوني بالكلام ويسخرون مني، وشربت لأول مرة لمجرد مسائرتهم، ومع الوقت، بدأت الاعتياد عليه، وبدأت أفقد رغبتني في تحقيق أحلامي أو طموحاتي، أو حتى في تفوقي الدراسي، ومع الوقت بدأت أشعر أنني في حاجة إلى شيء أقوى، فعرفت طريق الصيدليات التي تباع (حبوب الهلوسة) وأنواعها كثيرة جداً، لكن اللي أنا عارفه (الكروس) أو أبو صليبة أو «روهينول»، و(برشام الجماجم) أو (كوميثال) وأبوزمبة (ريفوتريل)، والكودا (كودافين) وفيه أسماء أخرى كثيرة جداً، لكن أنا لا أستعمل غير هذه الأنواع؛ لأنها تقريباً أعراضها واحدة، وأحياناً بنعمل تركيبات من أنواع مختلفة ومتعددة».

وعن أسعار هذه الحبوب يقول هاني: «في الصيدليات الشريط اللي سعره ثلاثة جنيه، ممكن تشتريه بـ 20 جنيه، وفيه أنواع أحياناً تصل إلى

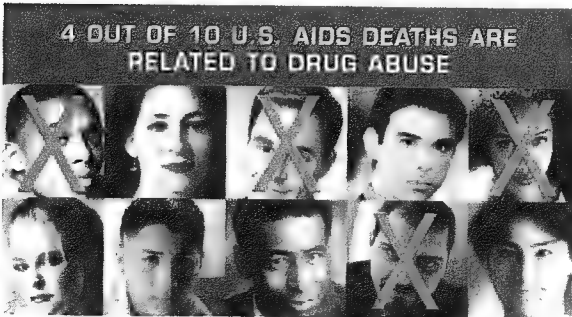


▲ شكل (3) المدمن يتحول إلى عبد للإدمانه

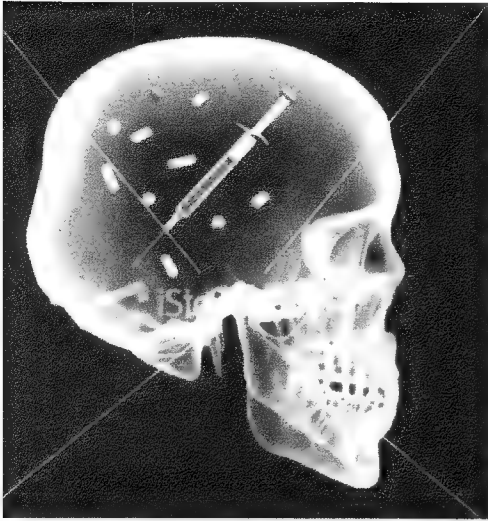
80 و 90 جنيه». (شكل 4 ، 5 أ ، 5 ب)

أما عن الإدمان في الطبقات الأدنى والأفقر، فيقول أحدهم: «يا سلام يا واد يا موسى لو شوية (منقوع براطيش) على خمس حبات من (أبوزمية) المعتبر، مع عشرة (توهان)، ونحبسهم بجوانين (بانجو)، مع عشر حبات (برشام صراصير)، ونعليها أكثر باتنين (جماجم)، ونشوف الواد شفاط يضرب لنا اتنين (باك فاير) من اللي هما المعتبرين».

الزمان: غالباً ما يكون بعد منتصف الليل.



▲ شكل (4) أربع من بين كل عشر وفيات من الإيدز في أمريكا من مدمني المخدرات



المكان: أسفل  
أحد الكباري...  
أو في خرابية  
أو في «غرزة»  
الوجوه شاحبة،  
والعيون جاحظة،  
والشفاه كالأرض  
البورداكنة  
اللون، والنهية  
تليف في خلايا  
المخ، وأمراض  
سرطانية، وتخلف  
عقلي، أو جنون  
وهلاوس.

▲ شكل (5) جميع وسائل الإدمان تدمر المخ والجسد بشكل عام.

«إدمان إيه دول  
ماكانوش شوية  
(كُلّة) شمناهم

علشان نعمل «دماغ»، وبصراحة.. أنا كل يوم الصبح لازم أعمل اصطباحه بشوية كُلّة، أو بنزين، أو حتى تتر، اللي موجود يمشي وكله شغال» هكذا تحدث علي الشفاط كما يلقبونه، وهو صبي ميكانيكي عمره لا يتعدى 15 سنة، ملامحه مثل ملامح كهل شاب في هذه السن الصغيرة، وبهذه الحالة لا بد أن تكون نشأته غير طبيعية، وقد تحمل ظروفًا خاصة، ترى ما هذه الظروف؟ يقول علي: «عندي ستة إخوة وأختان، أصغرهم عنده يمكن خمس سنين أو ثمانية، وأكبرهم عندها يمكن 19 سنة، وأبويا شغال في (البلدية)، وأمي ست كبيرة وصاحبة مرض، وأنا بصراحة ما بشوفهمش إلا يوم أجازتي، وطول النهار في الورشة، وبعد الورشة بنبتدي السهرة مع





▲ شكل (7) إدمان المواد المخلفة كيميائياً في غاية الخطورة على المخ.

الكلية، وساعات بنضرب جوانين بانجو عشان نعلي الدماغ». (شكل 6 أ، 6 ب)

### تعريف الإدمان

التعريف القديم للإدمان الذي بني على دراسات في الخمسينيات والستينيات كان يعتمد على ثلاثة محاور لتعريف الإدمان وهي:

الاعتماد النفسي Psychological Dependence.

الاعتماد الجسدي Physical Dependence.

المقاومة للمادة المستخدمة Tolerance بحيث تزداد الجرعة تدريجياً لكي تحدث الأثر نفسه



▲ شكل (8) إدمان النيكوتين يبدأ دائماً دائماً بالتجربة ويتحول إلى إدمان

إلى أن ينتهي الأمر بأنها لا تحقق أي أثر إيجابي على الإطلاق مع كثرة الاستخدام.

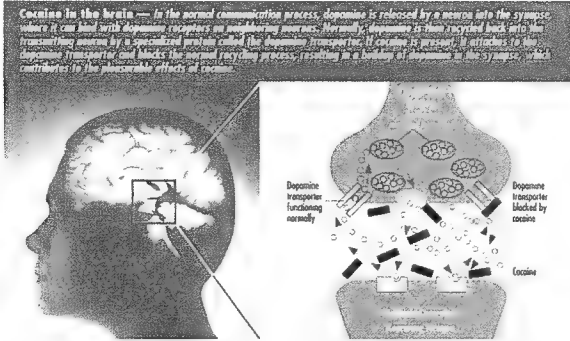
ثم تطورت الدراسات على يد د. "جيروم جيف" الذي أجرى العديد من الدراسات على المحاربين في فيتنام، وخرج بنتيجة: أن الإدمان يمكن أن يحدث دون وجود أي ظاهرة من ظواهر الاعتماد الجسدية، ولكنه عبارة عن الاستخدام الإجباري للمادة المخدرة أو الدواء. بحيث لا يمكن الاستغناء عنها، وعمل كل ما ينبغي عمله من أجل تأمين الحصول عليها وتخزينها، وعدم القدرة على إيقاف تعاطيها، والعودة إليها إذا تمت مثل هذه المحاولات.

ثم تبع ذلك تعريف د. "ديفيد سميث" في سان فرانسيسكو بكاليفورنيا، حيث عرف الإدمان بأنه: الاستخدام الإجباري للمادة المخدرة أو الدواء، مع الفقد التام لسيطرة الإنسان على إرادته والتحكم في رغباته، والاستمرار في التعاطي على الرغم من الآثار السلبية والخطورة التي يواجهها المدمن للحصول على المادة التي يدمنها.

ومحاولة المدمن الإقلاع عن إدمانه، وفشله في ذلك، تعد من أهم ما يميز تعريف المدمن، ويفرقه عن الشخص الذي يسيء استخدام دواء معين Drug Abuse، فلو شبهنا سوء استخدام الدواء بقطعة من فيلم، فالإدمان Addiction يكون عبارة عن الفيلم كاملاً، مع تكرار لقطاته وأحداثه، وينبغي للشخص المعالج أن يضع يده على هذا الفرق، من خلال التاريخ السابق للمدمن، وحواراته مع أهله والمقربين منه.

### كيف يحدث الإدمان؟

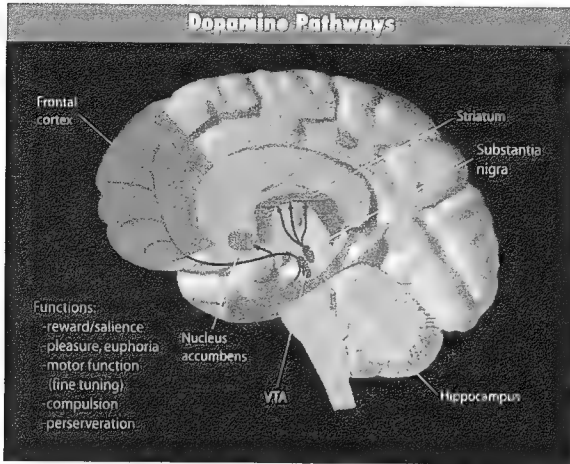
الإدمان آفة تهدد مئات الملايين من الناس في شتى أنحاء العالم، فما السر أو التأثير الذي يمكن أن يحدثه كأس من الخمر، أو نفس من السجارة، أو شمة من الكوكايين أو الهيروين، أو سيجارة من البانجو، أو حقنة من الماكس، أو قرص مما يطلقون عليه أبوصلبية أو الفراولة أو الصراصير؟



▲ الكوكايين .. وكيف يطلق تريليونات من «الدوبامين» عندما يتناوله الإنسان.. إلا أن المخ يكف عن إفرازه داخليا ويعتمد على ما يأتي إليه من الخارج.

إذا نظرنا إلى الأشياء المشتركة في كل هذه المواد . بغض النظر عن أن بعضها مُحَرَّم، وبعضها غير مُحَرَّم، وبعضها مسموح بتداوله مثل التبغ والتدخين. فسوف نجد أن هذه المواد بينها شيء مشترك، ألا وهو: أنها تطلق تريليونات من الجزيئات التي تغير من كيمياء المخ، وتؤثر على الموصلات العصبية المهمة اللازمة، من أجل أن يظل الإنسان في حالة سلوكية ومزاجية مستقرة، وذلك بمجرد دخولها إلى الدم، وكل هذه المواد تتسبب في إيقاف إفراز تلك الموصلات العصبية المهمة من مخازنها داخل الجسم، اعتماداً على ما يأخذ المدمن من الخارج، مثل الدوبامين والإندورفينات وغيرها، والحقيقة أن هناك أبحاثاً كثيرة تتهم هذه المادة المسماة بـ «الدوبامين»، بأنها السبب الرئيسي الذي يشعر من خلاله المدمن بالانسياق والسرور والرضا حين يتناول جرعة المخدر، وذلك من خلال عملها على «مراكز ومسارات الرضا بالمخ Reward pathways»، وهي التي تسبب حالة الاعتماد الكلي التي تؤدي إلى الإدمان في كل الأمثلة التي سبق ذكرها.

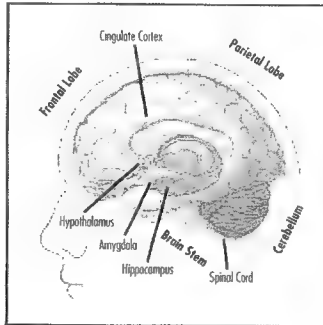
وتشترك كل هذه المواد في أنها ترفع نسبة «الدوبامين» في مناطق



▲ مركز الرضا الذي تعمل عليه مادة «الدوبامين» في المخ.

معينة بالمخ من خلال أساليب مختلفة، وقد يتعجب البعض حين يعرف أن إدمان الشيكولاتة والقمار والجنس يرجعه العلماء أيضاً لزيادة نسبة «الدوبامين» في المخ، الذي يخلق نوعاً من الإدمان والإحساس باللذة والسُرور والنشوة.

ولعل الكثير منا لا يعرفون أن التدخين يؤثر على المناطق التي تفرز الدوبامين في المخ، بنفس الكيفية التي يؤثر بها الكوكايين، إلا أن



▲ تكوين المخ

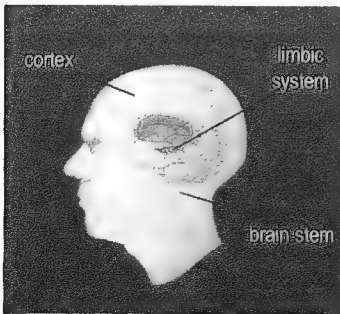
تأثير الكوكايين أسرع وأكثر حدة.

وكما أن مادة "السيروتونين" في المخ مقترنة بمشاعر الحزن والاكتئاب، حتى إن معظم مضادات الاكتئاب تعمل على هذه المادة من الموصلات العصبية، فإننا نجد مادة "الدوبامين" في المخ مقترنة بأحاسيس السرور والانطلاق والفرح والرضا، وربما لا يعلم الكثير أن هذه المادة ترتفع نسبة إفرازها في المخ أيضاً من خلال قيلة حانية، أو حضن دافئ، أو كلمة مدح وتشجيع، ويوضح لنا ذلك أيضاً أهمية ودور حنان الأهل، ومساندتهم للمدمن؛ لكي يقلع عن إدمانه. وعندما يتوقف هذا المدمن عن التعاطي، فإنه يعاني من اختلال حاد، وربما من بعض الأعراض المرضية التي يطلق عليها أعراض الانسحاب، وتختلف من مادة إلى أخرى، وهو ما يجعل هذا المدمن في حاجة إلى العلاج والإشراف الطبي، حتى لا يصاب بضرر بالغ قد يؤثر على حياته.

### التجربة .. هي الباب الملكي للعبور إلى الإدمان!

ترى.. كيف يتحول المدمن من مرحلة التجربة إلى مرحلة الإدمان؟

في الحقيقة ترتبط خطورة الإدمان ارتباطاً وثيقاً بعدة عوامل منها:



أولاً: نسبة تكرار الاستخدام للمادة المسببة للإدمان.

ثانياً: الجرعة التي يتم تعاطيها في كل مرة من مرات التعاطي.

ثالثاً: أسلوب التعاطي، فالشم يختلف عن الحقن، وهذا يختلف عن التدخين.. إلخ.

▲ الجهاز الوجداني مسئول عن عواطف الإنسان وأحاسيسه

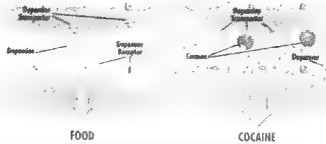
## ALL DRUGS OF ABUSE TARGET THE BRAIN'S PLEASURE CENTER

Brain reward (dopamine) pathways



These brain circuits are important for natural rewards such as food, music, and sex.

All drugs of abuse increase dopamine



Typically, dopamine increases in response to natural rewards such as food. When cocaine is taken, dopamine increases are exaggerated, and communication is altered.

▲ انطلاق مادة «الدوبامين» عند النهايات العصبية هو السبب في شعور المدمن بالسعادة والانسجام عندما يتناول المادة المسببة للإدمان

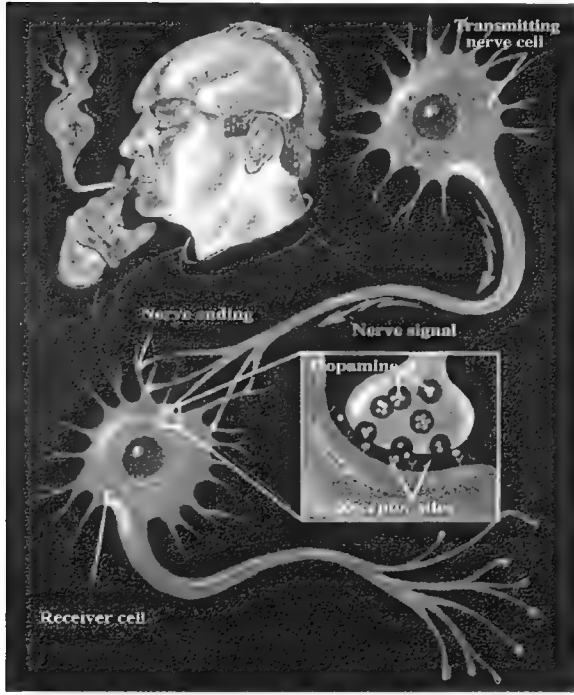
رابعاً: الزمن الذي مضى على بدء التعاطي.

ومن الواضح.. أنه لا أحد يبدأ في تجربة أو تعاطي أي مادة أو دواء من التي تسبب الإدمان، وهو ينوي أو يدرك أنه سوف يدمنها، أو أنها سوف تسبب له المشكلات والكوارث التي تظهر فيما بعد، ولكنه يجربها من باب الفضول أو حب الاستطلاع، أو التجريب، أو الضياع، أو التقليد، أو إثبات الذات، أو غيرها من الأسباب التي تدفع الشاب أو الفتاة للدخول في مثل هذه التجربة، وعادة.. ما يكون الشخص المجرب، أو المتطلع إلى التجربة، في حالة من القوة تجعله يتوهم أنه يستطيع أن يملك زمام نفسه ويتحكم فيها خلال هذه التجربة، وهذا هو أول الأبواب التي يدخل منها الشيطان، لكي يسلم هذا المجرب إلى نفسه الأمارة بالسوء، التي سوف تتحكم فيه بعد تكرار التجربة.

وبالتأكيد.. فإن أحداً لا يمكن أن يدخل في مشكلة الإدمان دون أن يمر بمرحلة التجربة، التي قد يمر بها ولو مرة واحدة؛ لذا.. فإننا نستطيع أن نقول - ونحن مستريحو الضمير - إن التجربة هي الباب الملكي للعبور إلى الإدمان، أو هي البداية الحقيقية لاحتمال حدوثه، وتتوقف نتيجة التجربة على رد فعل الشخص المجرب، ومدى ما سوف تحدثه المادة التي يجربها

من رد فعل منعكس على جهازه العصبي الإرادي واللاإرادي، فإذا كانت الآثار التي تحدثها هذه المادة تشعر المجرب بسعادة وانطلاق، أو بشعور معين يفسره هو على أنه شعور إيجابي - وهو بالطبع ما يحدث مع غالبية المخدرات والمهدئات والمنشطات في بداية تعاطيها - فإنه سوف يكرر التجربة مرة أخرى، وربما مرات ومرات، حتى يدخل منطقة الاعتياد، ثم الاعتماد على هذه المادة المخدرة، أما إذا أحدثت هذه التجربة رد فعل سيئاً على المجرب، مثلما يحدث في بعض الحالات النادرة من: أعراض القيء وضيق التنفس، وغير ذلك من الخبرات السيئة التي تحدث للمجرب، فإنه يكره تكرار التجربة مرة أخرى لنفس هذا النوع، إلا أنه قد يكرر التجربة مع نوع آخر إذا كانت شخصيته من النوع الذي يميل إلى تكرار التجربة، حتى يقع فريسة للمادة التي تشعره بما يحب أن يشعر به في بداية تعاطيها، وفي كل مرة تتكرر فيها التجربة غالباً ما يكون هناك صراع نفسي داخلي في عقل المجرب ونفسه، يتجاهل خلاله الآثار النهائية والخطيرة الناتجة عن إمكانية وقوعه في براثن الإدمان، ويتذكر فقط الآثار الإيجابية الوقيعية التي يشعر بها في بداية التعاطي، وتزداد المشكلة تعقيداً في حالة التجربة مع أصدقاء السوء الذين يقدمون كل وسائل العون والتشجيع إلى المجرب؛ لكي يقع في براثن الإدمان كما وقعوا من قبل.

وليس صحيحاً ما يشاع من أن من يجرب مرة واحدة لا يستطيع أن يخرج من دائرة الإدمان، ولكن إذا استطاع الإنسان أن يقاوم هذه التجربة من الأصل، فإنه يكون في حالة مقاومة لتأثير أو ضغط أصدقاء السوء أو الشيطان فقط، دون أن تدخل العوامل البيولوجية في نفسه كطرف أقوى في هذا الصراع، إلا أن هناك بعض العوامل التي تساعد على تكرار التجربة، وأهم هذه العوامل التواجد مع نفس الأصدقاء، وفي نفس الجو الذي يتيح تكرار التجربة، مع توافر المال الذي يمكن المجرب من إعادة هذه التجربة مرة أخرى، مع وجود عوامل نفسية وأسرية تدفعه إلى ذلك، وغياب الرقابة على هذه المجموعات، وسهولة حصولهم على المواد التي



▲ «الدوبامين» كلمة السر التي تنطلق وتسبب الإدمان.

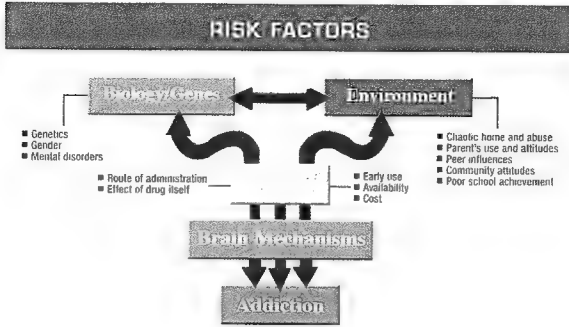
تؤدي إلى إدمانهم، وقد تصاحب التجربة لأول مرة أعراض حادة، وربما حالة من التسمم التي قد تؤدي إلى مضاعفات خطيرة عند بعض الناس، والتي قد يسببها التأثير على مراكز معينة في المخ، نتيجة أخذ جرعة زائدة من المخدر، مثل المورفين مثلاً الذي يؤثر على مراكز التنفس، أو الماريجوانا أو البانجو التي يمكن أن تسبب عند بعض مستخدميها لأول مرة حالة من



الفرع والهلع تسمى Sudden Panic Reaction، وربما كانت هذه الأعراض الحادة نتيجة لبعض المضاعفات الجانبية التي تنتج من اختلاط الكيماويات، أو بعض المواد المخلقة ببعضها.

ويجب على الشاب أو الفتاة أن يقاوما الدخول من باب التجربة من أساسه، وإذا دخلا.. فبعد أول تجربة ينبغي أن يقلعا نهائياً عن تناول المادة المسببة للإدمان، وإذا استمر الإنسان في تناول مثل هذه المواد، فإن عليه أن يعلم أنه ينزلق ويسرعة إلى خطوة أخرى من مراحل الإدمان بعد التجربة، ألا وهي: الاعتياد؛ حيث لا يمكنه على الإطلاق أن يحدد أو يتحكم في زمن ومدة وقوعه في دائرة الإدمان بعد ذلك، والذي ينبغي أن يعلمه أيضاً أنه داخل إلى هذا المنحدر بمحض إرادته حتى الآن، دون أي نوع من الإجبار أو القهر، سواء من الناحية النفسية أم الجسدية، فقبل الدخول إلى هذه المرحلة لا يكون هناك أي نوع من الاعتماد على مثل هذه المواد سواء نفسياً أم جسدياً، ولا يحدث للإنسان أي نوع من العواقب أو المضاعفات نتيجة توقفه عن تناولها، وإذا شعر الشاب برغبة في تكرار التجربة مرة أخرى فعليه أن يلجأ إلى الاستشاريين أو المتخصصين في مواجهة وعلاج الإدمان؛ حيث إن هذه الفترة قبل الدخول إلى سيطرة المادة المخدرة، تكون هي الفترة الذهبية لإنقاذ مثل هؤلاء الشباب قبل سقوطهم في هذه الهوة السحيقة.

وقد يتطور استخدام الشخص المجرب لهذه المواد، فيستخدمها بشكل متكرر - ولكن عشوائي - عندما تسمح ظروفه بذلك، وهو يظن أنه ما زال يملك القوة للأخذ والمنع تبعاً لمزاجه وإرادته، وهذا خطأ جسيم. ومن المرجح أن تجار المخدرات يخلطون هذه المواد بمواد أخرى ضارة؛ حتى يوفرها المادة الخام باهظة الثمن، فمثلاً الهيروين في بعض الأحيان يتم خلطه بمادة "ستركنين"، وهي مادة في منتهى الخطورة على الجهاز العصبي المركزي، ويمكن أن تؤدي إلى تشنجات تنتهي بالموت، إذا ازدادت جرعتها أو تم أخذها عن طريق الحقن، وارتباط المدمن نفسياً بالمادة المسببة للإدمان، أو ما يسمى بالاعتماد النفسي على الدواء



▲ ربما كانت هناك بعض الجينات التي تجعل الإنسان يستغرق الإدمان بعد التجربة بإرادته .. ولكن ليس هناك جينات تجبر الإنسان على الدخول في هذه التجربة

Psychological Dependence، يعد آخر المراحل التي يمكن أن يتم إنقاذ المريض فيها قبل أن يسقط في هوة الإدمان، فالمستخدم لمثل هذه المواد إما أنه ينشد المزاج الذي يجعله في حالة نفسية ومعنوية عالية، أو النشاط الذي يعينه على القيام بواجبات وأنشطة أكبر مما يمكن أن يتحمل جسمه القيام بها، أو من أجل تسكين الآلام والمساعدة على النوم، مثلما يحدث في حالات كثيرة من الألم أو الأرق أو الأمراض المزمنة والنفسية التي تصيب الكثير من الناس، وتظل ملازمة لهم على مدى حياتهم.

### العلامات التي تشير إلى السقوط في بئر الإدمان

ولعل هناك بعض العلامات التي تشير إلى أن هذا المستخدم للمخدر أو للدواء في طريقه للسقوط في بئر الإدمان في القريب العاجل. ومن ضمن هذه العلامات:

- قلق دائم لدى المتعاطي خوفاً من نقص هذا النوع من الدواء أو المادة المخدرة.

- يحمل المتعاطي مثل هذه المواد معه في كل وقت، وفي أي مكان.
  - شراء كميات كبيرة من الدواء وتخزينه خوفاً من احتمال نقصه في السوق وقت الاحتياج إليه.
  - محاولة إيجاد الأعذار دائماً لتناول الدواء بشكل متكرر مثل اشتداد الألم، أو سوء الحالة النفسية، أو التوتر والانفعال والشجار.
  - يحاول المتعاطي أن يتناول مثل هذه الأدوية منفرداً وبعيداً عن الناس.
  - يحاول المتعاطي الانغلاق على نفسه، وتغيير أصدقائه الذين تعود الجلوس معهم، إذا كانوا لا يشاركونه، أو لا يوافقونه على ما يتعاطى.
  - يتدرج المتعاطي في جرأته، فيصبح مستعداً للمجازفة، بل وتعرض نفسه للخطر في مقابل الحصول على الدواء أو المخدر، واستخدامه في الوقت الذي يريده.
- والحقيقة أن نظرة المتعاطي وتقييمه لنفسه في هذه المرحلة واكتشاف العلامات التي تدل على الاعتماد النفسي على الدواء قبل الدخول إلى الحلقة المفرغة للإدمان، تعد من الأهمية القصوى : لكي يلتمس هذا المتعاطي العلاج والمساعدة في الوقت المناسب، ولكي يواجه نفسه بالحقيقة التي يحاول الهروب منها.
- قد تتطور الأمور تباغاً؛ فتجد المتعاطي يعتمد على المادة المسببة للإدمان، سواء كانت دواءً أم مخدرًا أم منشطاً، بشكل يمس حياته اليومية، فتجد أنه لا يشعر بالأمان إلا إذا تناول هذا الدواء أو هذه المادة، قبل التعرض لأي انفعال نفسي أو توتر عصبي في العمل، ويلجأ إليه في حالة شعوره بأي مشكلات تسبب له الغضب، أو الانفعال، أو الإحباط، داخل عمله أو أسرته، وبدلاً من أن يكون الدواء وسيلة أو

محاولة منه للهروب من مرارة الواقع، فإنه يصبح ضرورة لا غنى عنها لمواجهة هذا الواقع، ولكن بعقل وذهن غير مجهز لذلك، مما يسبب له الكثير من المواجهات غير المرغوب فيها، والمصادمات، والمشكلات، وعندما يحدث ذلك، فإن أي محاولة لإيقاف الدواء دون مساعدة أو معونة طبية، سوف ينجم عنها توتر عصبي وهياج شديد، وربما أعراض جسدية للانسحاب تحتاج إلى تدخل طبي، وعلاج سريع.

- مع استمرار تناول الدواء أو المادة المخدرة يحدث في جسم الإنسان ما يسمى بالمقاومة أو Tolerance، وهي ظاهرة تحدث نتيجة تكرار استخدام نفس الدواء لفترات طويلة، فبعد أن كان الدواء يحدث تسكيناً للألم، أو يأتي بالنوم مثلاً، من خلال تناول قرص واحد، يصبح هذا القرص غير ذي قيمة، ويحتاج الإنسان إلى مضاعفة الجرعة، وهكذا تزداد مضاعفة الجرعة تدريجياً لكي تحدث نفس الأثر الذي كان يحدثه القرص الواحد، وربما يصل تناول هذه الأدوية إلى جرعات زائدة تسبب حالة من التسمم، دون أن تحدث أي أثر إيجابي على الإطلاق.

- قد يحاول المدمن في بعض هذه الحالات أن يتوقف عن التعاطي، ولكنه سرعان ما يعود مرة أخرى، أو ربما ينتقل إلى نوعية أخرى من المواد، أو الأدوية المخدرة؛ لكي تحدث تأثيراً أقوى، وتبدأ آثار الإدمان المدمرة في الظهور على هذا المدمن، وتكون بداية الخسائر التي يُمنى بها في علاقاته الأسرية والعائلية، ثم علاقاته بأصدقائه وزملائه في العمل، وكل من يقترب منه، أو يحتك به، ويكون هذا الاضطراب في العلاقات هو أول مظهر من مظاهر الانهيار التي تجعل المدمن يتهور، وربما يعتدي على أقرب الناس إليه: (أمه - أبوه - زوجته).

- تقل قدرة هذا المدمن على العمل، والإنتاج، والتفكير، والإبداع، وتكثر أخطاؤه وغيابه، وتتأهب حالة من فقدان الثقة في نفسه، وقد يبدو ذلك على شكله، ومظهره، وأسلوب حديثه، ويعقب ذلك تغيرات صحية وجسدية، وأعراض مرضية قد تظهر عليه، مثل تلثم الكلام وعدم ترتيبه منطقياً، ثقل اللسان، المشي بطريقة غريبة، فقدان الوزن، وفي بعض الأحيان زيادته ثم نقصه، الإحساس بالغثيان، تكرار القيء.

- أقرب الناس للمدمن هم أكثر من يعانون إدمانه، وتبدأ معاناتهم من خلال محاولتهم مساعدته في عدم الكشف عن إدمانه، ومحاولة التغطية على تصرفاته الطائشة أو المتهورة في بعض الأحيان ؛ خوفاً من التصاق صفة الإدمان بمن يهمهم أمره ، ثم يحاولون بعد ذلك التماس الأعذار التي أدت إلى سقوطه في هوة الإدمان إذا بدأ أمره في الانكشاف، وقد يبحثون عن أسباب تغلفها الشياكة مثل اللجوء إلى بعض الأدوية المهدئة بعد حادث أو صدمة معينة، وعندما يفشلون في كسر حلقة الإدمان المفرغة عند المدمن، فإن الكثير منهم ينتابه بعض الشعور باللوم والتأنيب في كثير من الأحيان، لوقوع هذا المدمن الذي يحبه في براثن الإدمان، دون المقدرة على مساعدته لعدم استجابة المدمن، بل واستغلاله لهذا الحب، والحرص عليه من أجل الضغط على من يحب، ومن أجل الحصول على كل الظروف التي تهيب له استمرار إدمانه، وقد يكون هؤلاء المقربون أو المحبون للمدمن، هم أولى الناس بالدعم النفسي والرعاية والتوجيه والمساندة في مثل هذه الظروف، وينبغي عليهم أن يلجئوا إلى المتخصصين لمساعدتهم على اجتياز هذه المحنة.

- كلما انخرط المدمن في إدمانه أصبح غير قادر على القيام بمسؤولياته وواجباته التي تعود القيام بها قبل أن يدمن، فإذا كان موظفاً فإنه يكثر من غيابه وتأخير عن العمل، ويتعامل مع زملائه ورؤسائه بطريقة خشنة، وأحياناً بطريقة منطوية أو منعزلة، ويقل إنتاجه،

وإذا كان طالباً فإن مستوى تحصيله واستيعابه يقل، وينخفض مستواه الدراسي عما كان معتاداً عليه، ولا يفي بوعوده أو مواعيده، بغض النظر عن أهميتها بالنسبة له ولمستقبله، وتأخذ علاقاته بالناس الشكل السطحي حتى مع أقرب الأصدقاء والأقارب إذا كانوا ممن لا يوافق على إدمانه، ويختفي الإحساس بالفرحة من حياة المدمن مهما كان سببها، ويفقد ثقته بنفسه وبقدرته على تحقيق أي إنجاز مهما كان بسيطاً.

- تتوقف الأعراض الجسدية التي تظهر على المدمن على أسلوب التعاطي، ودرجة التركيز، والجرعة التي يتم تعاطيها، وزمن تكرارها، وزمن التعاطي، كل هذا يمكن أن يحدد أي الأعضاء يمكنها أن تتأثر أولاً بتلك الحالات من الإدمان، فإذا كان المدمن يتناول بعض الحبوب عن طريق المعدة، فإنه ربما يشعر في كثير من الأحيان بالغثاس والقيء، وربما تظهر عليه أعراض قرحة المعدة نتيجة لتهاجها من الإفراط في تناول هذا الدواء، وتكرر مثل هذه الأعراض مع أعراض تليف الكبد بالنسبة لمدمني الخمور والكحوليات أيضاً.

أما بالنسبة لمدمني الشم، مثلما يحدث في حالة الهيروين، والكوكايين، والبنزين، وكُلَّة وبعض الأدوية الأخرى، فإن هناك قروحاً تظهر على جلد الأنف من الخارج، وأحياناً من الداخل، مع وجود نزيف متكرر من الأنف، وانسداد دائم في الأنف والجيوب الأنفية؛ مما يسبب خللاً في حاسة الشم، يؤدي إلى استمرار إفراز المخاط والإفرازات من الأنف.

وكثير من المدمنين الذين يحاولون التوقف عن التعاطي وحدهم، ودون مساعدة أو مساعدة الآخرين، يفشلون في ذلك؛ نظراً للصعوبات النفسية وأعراض الانسحاب الجسدية التي تظهر على المدمن آنذاك، وتختلف هذه الأعراض باختلاف نوعية المادة المخدرة أو الدواء، إلا أنها في النهاية لا بد أن تحدث تحت إشراف طبي؛ حيث يمكن أن تستمر هذه الأعراض لعدة أيام أو أسابيع، مثلما يحدث في حالة التوقف عن تعاطي الخمور والكحوليات، وربما يحتاج إلى فترات أطول في حالة إدمان الهيروين.

وهناك بعض المواد التي لا ينتج عنها أعراض انسحاب جسدية خطيرة مثل البانجو (الماريجوانا)، والمواد الطيارة مثل البنزين والكلية.. وغيرها، إلا أن ذلك لا يقلل من صعوبة وخطورة الأعراض النفسية التي تظهر على المدمن نتيجة توقفه عن تناول مثل هذه المواد، ولا يقلل من خطورة إدمانها وتعاطيها.

### الإدمان .. مرض بيولوجي في المخ، يحتاج إلى علاج

كثير من الناس يضعون كلمة « سلوكية » في مقابل كلمة « بيولوجية » في حديثهم عن أسباب الإدمان، وحقيقة الأمر أنهما كلمتان ليستا متضادتين، وإنما متكاملتان تؤدي إحداهما إلى الأخرى، فالإنسان يدخل دائرة الإدمان بكامل إرادته، ولا يوجد في العلم أو في الجينات الوراثية، ما يمكن أن يجبر الإنسان على الدخول في دوامة الإدمان، ولكن بعد الدخول الإرادي من هذه البوابة، يبدأ دور العملية البيولوجية في مخ الإنسان، والتي ربما تزداد حدتها أو تخف بناءً على وجود جينات وراثية معينة تجعل المدمن يتدهور في إدمانه، أو ربما يستطيع الخروج من دائرة هذا الإدمان من خلال الإرادة والعلاج السليم.

فالذي نريد أن نركز عليه: أن الخطوة الأولى تبدأ من داخل المدمن، ولا يكون مجبراً عليها.

ولعل الإدمان - مثله مثل بقية الأمراض التي تصيب المخ مثل الشيزوفرانيا، والاكتئاب العقلي، وألزهايمر، والسكتة الدماغية - من الأمراض المزمنة المتكررة، فالمدمن غالباً ما يعود إلى إدمانه بعد أن يتوقف عن التعاطي لفترة معينة، مع أن هناك قلة من المدمنين تتوقف عن التعاطي نهائياً بعد نوبة الإدمان الأولى والعلاج منها. وينبغي أن يكون هذا المفهوم واضحاً لدى الطبيب المعالج، وأن يكون هدفه إطالة المدة الزمنية بين نوبات الرجوع إلى الإدمان حتي يحدث الشفاء الكامل، والفرق الوحيد بين الإدمان والأمراض المذكورة التي تصيب المخ، أن الإدمان يبدأ بقرار إرادي بحث من الشخص المدمن، أما ما عدا ذلك فكلها تشترك في أن أسبابها جينية، وسلوكية، وبيولوجية، واجتماعية.

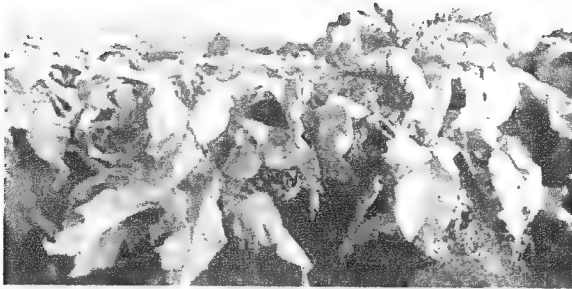
## جدول للمواد المختلفة التي تسبب الإدمان

متبهات ومنشطات	مثبطات ومواد مسببة للاسترخاء	مواد مسببة للهلوسة	الأفيونات ومشتقاتها
×الأمفيتامينات	×الكحول	×عقار الهلوسة LSD	×الهيروين
×الآيس (ميثامفيتامين)	×بنزوديازيبين (أبو صليبة)	×عش الغراب السحري Magic Mushrooms	×المورفين
×ريتالين (ميثيل فيناديت)	×البازيتيورات والميثاكوالون	×مسكالين	×بيثيدين
×الإكستازي	×أوراق الحشيش ومستخلصاته		×مونواسيتيل (مورفين)
MDMA			×دكستروموراميد
مثيلين ديوكس ميثامفيتامين)			×أوكسي كودون (إندون)
×إفدرين			×ميثادون
×سودو - إفدرين			×تيمي جيسيك
×الكوكايين والكراك			×بروموكس فين
×النيكوتين والكافيين			(دولوكسين)
			×كودايين فوسفات
			×دايهيدروكودايين
			×دايفينوكسيالات
			(نوموتيل)
			×بنزور تيات الخشخاش (أفيون)



## الفصل الثاني

### إدمان التدخين والنيكوتين



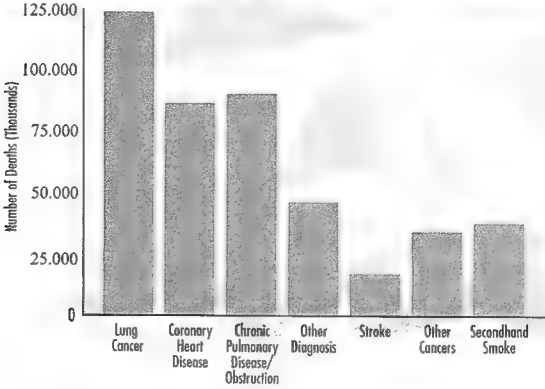
▲ التبغ الذي تصنع منه السجائر

بدأ العلماء يلاحظون أضرار التدخين الطبية في الثلاثينيات، وفي عام 1938 نشرت مجلة «ساينس» الأمريكية أول تقرير عن علاقة التدخين بانخفاض المعدل العمري للمدخن، وتوالت التقارير على استحياء فيما بعد، حتى كان أول تحذير يصدر من الجهات الرسمية الصحية في الولايات المتحدة عام 1964، ويشير إلى أن التدخين يسبب الإصابة بالسرطان، وأمراض القلب، وأمراض أخرى، وتبعته تقارير أخرى تفيد أن التدخين هو السبب الأول في حدوث الوفيات المبكرة في سن صغيرة.

والنيكوتين هو المادة التي تنتج عن تدخين التبغ الجاف، وتدخين السجاجة ينتج عنه 4700 مادة كيميائية، منها 43 مادة مسرطنة تسبب الإصابة بالأنواع المختلفة من السرطان خلال تكسير الحامض النووي للخلايا، وازدياد نسبة حدوث الطفرات أثناء انقسام الخلية؛ مما يسبب حدوث الأورام السرطانية.

وكلما زادت فترة التدخين أو التعرض للدخان زادت نسبة حدوث الأمراض الناتجة عنه، والتدخين مسئول عن أكثر من 90 % من إصابات سرطان الرئة، كما أن له علاقة وثيقة بسرطانات الفم، والبلعوم،

### Approximately 440,000 Annual Deaths Are Attributable to Cigarette Smoking



Source: CDC, *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2005. 54(25):625-628

▲ 440 ألف حالة تموت سنوياً في الولايات المتحدة بسبب مضاعفات التدخين.

والحنجرة، والمريء، والمعدة، والبنكرياس، وعنق الرحم، والكلى،  
والحالب، والمثانة، والقولون، والبروستاتا، واللوكيميا أو سرطان الدم في  
14 % من الحالات.

ويعد التدخين من أهم أسباب الإصابة بأمراض القلب والشرابين  
التاجية، ابتداءً من الذبحة الصدرية، وحتى السكتة القلبية، وجلطات  
القلب، وتصلب الشرايين، وقصور الدم في الشرايين الطرفية، وجلطات  
المخ... وغيرها.

والسموم التي يحتويها دخان السيجارة تدمر وتكسر الجدار الداخلي  
للأوعية الدموية فيجعلها خشنة، ويزيد من ترسيب الدهون الثقيلة عليها،  
مما يزيد من فرصة حدوث تصلب للشرايين وجلطات القلب، كما أن

السموم التي تنطلق من دخان السيجارة تعمل على تضيق الأوعية الدموية وتقلصها ، فتسبب الإصابة بالذبحات الصدرية والربو والحساسية، وربما كان تدخين سيجارة واحدة سبباً في حدوث أزمة قلبية لمن كان عنده الاستعداد للإصابة بمثل هذه الأمراض.

والتدخين يعد من أهم أسباب الوفاة بأمراض الرئة والصدر في الولايات المتحدة، بخلاف ما يحدثه من الإصابة بسرطان الرئة، فهو يسبب العديد من مشكلات الأمراض الصدرية مثل الالتهاب الرئوي، والربو الشعبي، والحساسية المزمنة، والنزلات الشعبية، والإنفلونزا ومضاعفاتها، وإمفرزما الرئة، وغير ذلك من أمراض الصدر.

### • وإليك هذه الأرقام والإحصائيات المفزعة :

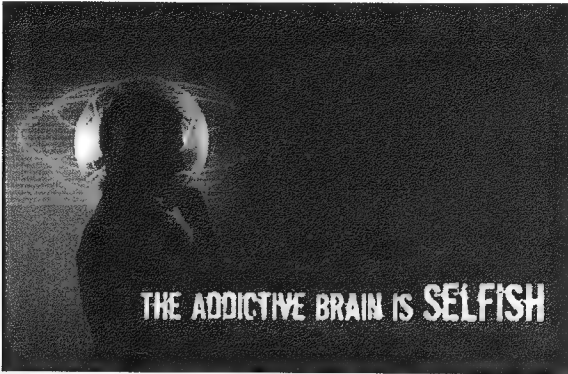
- في كل 13 ثانية يموت مدخن مدمن للسيجارة.
- واحد من بين كل ست وفيات، كانت وفاته نتيجة لأسباب لها علاقة بالتدخين، وذلك في الولايات المتحدة الأمريكية فقط.
- الوفيات بسبب التدخين كل عام، تفوق الوفيات بسبب الحرائق، والحوادث، والكحوليات، والكوكايين، والهروين، والإيدز، والاعتلالات، وحالات الانتحار، فالتدخين يتفوق على كل هذه الأسباب مجتمعة.
- التدخين يتسبب في 90 % من حالات سرطان الرئة.
- التدخين هو المتهم الرئيسي في 32 % من السرطانات القاتلة، و21% من أمراض القلب المميتة، و88 % من أمراض الرئة المزمنة.
- سرطان الرئة تفوق على سرطان الثدي كسبب رئيسي في وفيات السرطان لدى النساء بسبب انتشار التدخين بينهن.
- التدخين يصاحب الأنواع التالية من السرطانات: سرطان الفم، البلعوم، الحنجرة، المريء، البنكرياس، الرحم، عنق الرحم، الكلى، المثانة.



▲ السيجارة يمكن أن تحولك في النهاية إلى هذا الهيكل العظمي .. فلماذا تبدأ؟

- التدخين هو العامل الرئيسي في تصلب الشرايين.
- الشخص الذي يدخن علبة سجائر يوميًا، يكون أكثر تعرضًا بمقدار الضعف للأزمات القلبية.

- التدخين السلبي يقتل ثلاثة وخمسين ألف أمريكي سنوياً، وهو ما يمثل الترتيب الرابع في أسباب الوفيات هناك.
- يموت شخص غير مدخن بسيجارة شخص مدخن بنسبة 1: 8 من الوفيات ، أي أن هناك شخصاً من بين كل 8 أشخاص لا يدخنون، يموت بسبب التدخين السلبي.
- أكثر من 4 ملايين مراهق أمريكي يدخنون حالياً.
- ينضم إلى طابور المدخنين يومياً 3000 مراهق أمريكي.
- يتأثر 86 % من شباب ما تحت العشرين بأهم ثلاث ماركات سجائر، وأكثرهم إلحاحاً من الناحية الإعلانية، بينما يتأثر بها 35 % من الكبار.
- 30 % من الأطفال البالغ أعمارهم 3 سنوات يستطيعون تمييز ماركات السجائر في أمريكا، وتزيد هذه النسبة إلى 91 % عند الأطفال البالغين من العمر ست سنوات.
- 90 % من الشباب الأمريكي بدأ التدخين تحت سن العشرين.
- سوف يموت خمسة ملايين طفل تقريباً من الذين يعيشون حالياً بسبب التدخين.
- متوسط سن بداية التدخين انخفض إلى 11 سنة.
- الشخص الذي بدأ التدخين في سن مبكرة أكثر عرضة للإدمان فكلما بدأ الإنسان التدخين مبكراً، صعب عليه الإقلاع.
- يستهلك الأطفال ما بين 516 إلى 947 مليون علبة سجائر سنوياً.
- المراهق الذي يبدأ التدخين فيما بين 12 إلى 17 سنة، أكثر تعرضاً



▲ مخ المدمن .. يتحول إلى مخ أناني يضعي بأي شيء إلا بالمادة التي تسبب الإدمان

للإدمان ممن يشرب الكحوليات بمقدار ثلاثة أضعاف، وبمقدار ثمانية أضعاف للبانجو، واثنين وعشرين ضعفاً لإدمان الهيروين والكوكايين!!

### التدخين السلبي وآثاره:

يمثل التدخين السلبي خطورة أكثر على غير المدخن؛ لأن الدخان الذي يصل إليه يحمل سموماً ذات قَطْران وجزيئات أصغر، وبالتالي فهي تكون أكثر تغلغلاً وعمقاً وترسيباً في الرئة، وهناك حوالي 53 ألف مواطن أمريكي يموتون سنوياً بسبب أمراض تنتقل إليهم من خلال التدخين السلبي، منهم 37 ألف شخص أصيبوا بأمراض القلب، و يتعرض غير المدخن الذي يعيش مع مدخن، للإدمان للإصابة بأمراض الشرايين التاجية، وجلطات القلب، وسرطان الرئة، بنسبة تصل إلى 30 % أكثر من غيره الذي لا يعيش مع شخص مدخن ؛ إذا كان هذا الشخص يدخن أقل من عليه سجائر واحدة يومياً.

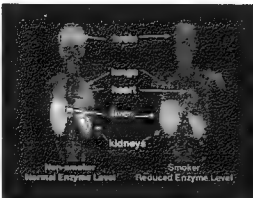


▲ التدخين السلبي يقتل



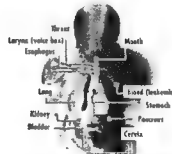
▲ الفحص المقطعي بأحد النظائر المشعة التي تتحد مع أحد الأنزيمات الهامة (مونوأمين أوكسيداز) MAO في شخص مدخن

## TOBACCO SMOKE AFFECTS THE WHOLE BODY



Source: Copyright PNAS USA. Sep 30;100(20):11600-5. Epub 2003 Sept.

Smoking causes cancer throughout the body.



Source: The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General. 2004.

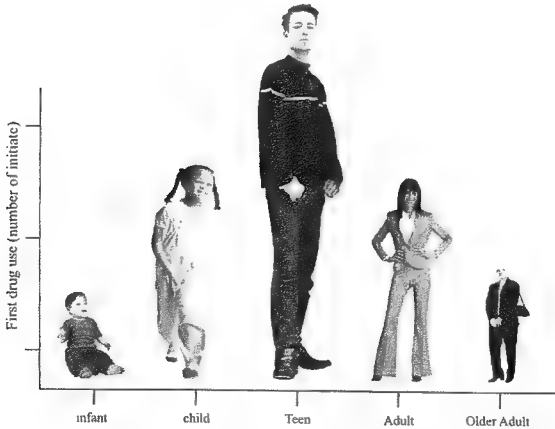
▲ (إلى اليمين) وآخر غير مدخن (إلى اليسار) ويلاحظ نقص هذا الأنزيم الهام في كل من المخ والرئة والقلب والكلى لدى المدخنين



أما إذا كان المدخن يدخن 4 علب سجائر، أو هناك أربعة أشخاص، كل منهم يدخن علبة سجائر واحدة، ويعيشون مع شخص غير مدخن مثلما يحدث في مكاتب العمل، فإن هذا المدخن السلبي ترتفع نسبة إصابته بأمراض القلب والسكتة القلبية إلى 80 %، ومع استمرار هذه العشرة لمدة عشرين عاماً أو أكثر، نجد أن 17 % من حالات سرطان الرئة تصيب غير المدخنين نتيجة للتدخين السلبي، والتعرض لدخان المدخنين.

وصل عدد المدخنين في الولايات المتحدة عام 93 إلى 46 مليون شخص، 24 مليون رجل و22 مليون امرأة، نجد أن من بين هذا العدد 6 ملايين مرهق ومرهقة وأكثر من مائة ألف طفل أقل من سن 13 عاماً، وقد أصبح

#### Drug abuse starts early and peaks in teen years



▲ الإدمان يبدأ غالباً في سن مبكرة، ويصل إلى ذروته في سن المراهقة

هذا العدد ثابتاً ؛ لأن هناك الكثير من المدخنين من الأطفال والمراهقين يحلون محل الكثير من البالغين الذي افتنعوا بأضرار التدخين وأقلعوا عنه.

### التدخين والنيكوتين المدخل لبوابة الإدمان

السيجارة هي بوابة الإدمان عند الأطفال والكبار على السواء، فالبدائية دائماً فضول وشغف لمعرفة ما يمثله هذا الدخان المتصاعد، والذي يرسم عالماً من الأحلام عند المراهقين، وبديلاً سهلاً للحوار المفقود. والكبت المستمر، والأوامر الصارمة، والرؤية المشوشة، ثم يصعد الطفل سلم هذا الدخان ليمسك بالسراب، وتمتد الرحلة بعد ذلك إلى الحشيش والبانجو، ولا تنتهي عند الهيروين، فالعقول الشريرة تكتشف وتقدم الجديد من أسلحة الدمار الشامل، والتي يطلق عليها خطأ اسم: «المخدرات»، وهي في الحقيقة: «المدمرات»!

وفي دراسة أجريت عام 2003 على 4 % من مجموع تلاميذ المدارس الثانوية المصرية للبنين، تبين أن مدخني السجائر بين متعاطي المخدرات (الحشيش والأفيون) يزيدون على 60 %، في مقابل 8 % فقط لا يتعاطون هذه المخدرات. أما في الدراسة التي أجريت لمعرفة نسبة المدخنين بين المدمنين في الجامعات المصرية سنة 1991، فقد زادت النسبة إلى 72 % من مدخني السجائر، الذين أقرروا بتعاطيهم الحشيش والأفيون، والإحصائيات الدقيقة لمن دون ذلك السن من أطفال الابتدائي والإعدادي غير متوافرة، ولكن ما نراه من التصاق هذه العادة بأطفال الشوارع الذين يشمون «الكلّة» ويلحسون «الصمغ»، تنذر بأرقام قد تصل إلى حد الكارثة، وقد بدأت بالفعل عادة تدخين السجائر تنتقل من الشوارع إلى المدارس، ومن ضمنها ما نطلق عليه: مدارس الخمس نجوم.

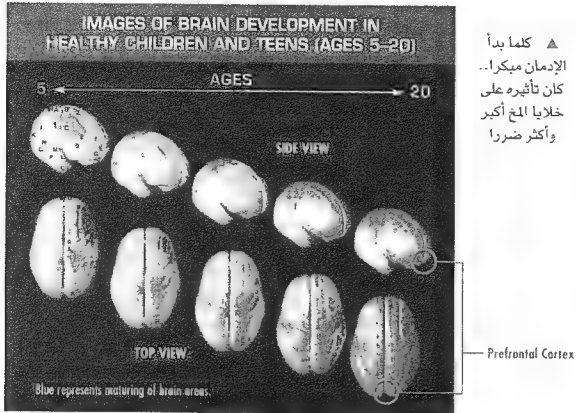


▲ تدخين البانجو وانتشاره بين الشباب

### التدخين في سن المراهقة والشباب

في دراسة أجرتها جامعة تولين في لوزيانا بالولايات المتحدة، عن الشباب الذين دخنوا منذ سن العاشرة وحتى سن الثلاثين، والذين يدخنون أكثر من 3 علب في الأسبوع، ولمدة ثلاث سنوات ونصف أو أكثر، تبين أن هؤلاء الشباب من المدخنين، يعانون ارتفاعاً في نسبة الدهون الضارة ذات الكثافة المنخفضة LDL، والكوليسترول، والتراي جليسريد، بنسبة تصل إلى 20 %، وهي الدهون الثقيلة التي تترسب على جدران الشرايين، وتسبب تصلب الشرايين والجلطات، وانخفاض مستوى الدهون النافعة HDL بنسبة 20 - 25 % مقارنة بغير المدخنين من الشباب.

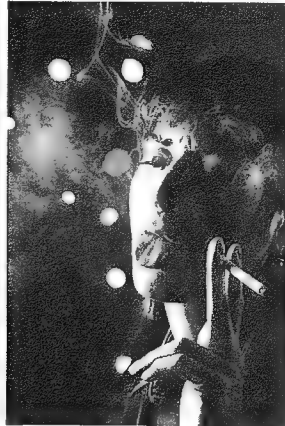
وجاء في نفس الدراسة أن نسبة المدخنين من سن 12 - 13 سنة ارتفع من 7 % إلى 15 %، وتزيد هذه النسبة لتصل إلى 40 % فيما بين سن 22 - 23 عاماً بالنسبة للذكور، أما الإناث، فإن نسبة المدخنات بينهن تزيد على نسبة الذكور في فترة المراهقة ؛ حيث تصل إلى 35 % في سن الثامنة عشرة، ثم تتساوى مع الذكور عند سن 22 عاماً لتصل إلى 40 %.



## الإدمان والتدخين عند المرأة: الإدمان بين طالبات الجامعة يبدأ بالسيجارة!

في دراسة للمركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية حول: وبائيات التعاطي والإدمان بين طالبات الجامعة في مصر في عام 2004، أظهرت النتائج أن 40 % من الطالبات المشتركات في العينة ، وعددهن 7255، يدخن أكثر من 20 سيجارة يومياً، وأعلى نسبة في عمر الطالبات المدخنات كانت للطالبات أقل من عشرين عاماً، أما المناسبات التي تدخن فيها الطالبة لأول مرة، فجاءت الجلسات مع الصديقات والأصدقاء بنسبة 21 % ونسبة 16 % للتقليد والتجربة والمظهرية، ونسبة 5 % لمواجهة مشكلة معينة، و8.8 % في مناسبات سعيدة. وبالنسبة للمصادر التي حصلت منها الطالبات على معلوماتهن، فجاءت وسائل الإعلام المرئية والمسموعة في المرتبة الأولى بنسبة 30 %، والصحف والمجلات بنسبة 25 %.

وكشفت الدراسات أن 53 % من طالبات الجامعات يتعاطين الأدوية المهدئة، و15 % يتعاطين الأدوية المنشطة، و45 % يتعاطين الأدوية



▲ السجارة ليست دائماً الرفيق المناسب

المنومة، وتراوح أعمار المتعاطيات عند بداية التعاطي ما بين 12 سنة إلى 26 سنة، وكانت أعلى نسبة تحت سن عشرين عاماً.

أما المناسبات التي لجأت فيها الطالبات لتعاطي المهدئات فكانت: مواجهة المشكلات النفسية، ثم الشعور بالتعب مع الأرق، ثم أثناء المذاكرة والامتحانات. وبالنسبة للأدوية المنشطة فقد لجأت إليها الطالبات أثناء المذاكرة والشعور بالمتاعب الجسمية، ومن أجل إعطائهن قوة ونشاطاً يمكنهن من المراجعة قبل الامتحان، وكذلك الحال بالنسبة للأدوية المنومة.

وأكدت الدراسة أن 40 % من الطالبات اللاتي تناولن هذه الأدوية سعين للحصول على الأدوية النفسية لأول مرة، وأن 50 % منهن حصلن عليها بعدما قدمها لهن آخرون، 10 % حصلن عليها عن طريق الصدفة. وحول كيفية رؤية المخدرات لأول مرة بين طالبات الجامعة، جاء الأقارب

في المرتبة الأولى بنسبة 36 % ، يليهم أشخاص آخرون أصدقاء بعيداً عن المدرسة ، ثم الجيران ، ثم أصدقاء وزملاء المدرسة.

أما بالنسبة لتعاطي الكحوليات لأول مرة بين طالبات الجامعة، فقد جاء عن طريق الأقارب في المرتبة الأولى أيضاً، يليهم الجيران وأشخاص آخرون، أما أعمار الطالبات عندما تناولن البيرة لأول مرة فتتراوح ما بين 12 و 22 سنة، وأعلى نسبة لتناول البيرة كانت تحت سن 18 سنة، ونفس الحال بالنسبة لتعاطي النبيذ، فقد كانت أعلى نسبة بين هؤلاء البنات تحت سن 18 سنة، وبالنسبة للخمر فقد لجأت الطالبات لتعاطيها بنسبة وصل أعلاها 16 % في الأعمار ما بين 12 و 26 سنة، وكانت أعلى نسبة لتناولها لأول مرة في عمر 14 سنة، تليها البنات في عمر 18 سنة ثم 22 سنة، وقد تعاطت الطالبات المشروبات الكحولية في مناسبات عديدة، أهمها مناسبات اجتماعية سعيدة بنسبة 66.5 %، ثم من أجل التقليد والمحاكاة، ثم لفتح الشهية للطعام، وأثناء جلسات الأصدقاء، وحصلت الطالبات اللاتي يتعاطين الكحوليات عليها بواسطة الأصدقاء بنسبة 38.7 %، ثم عن طريق الآباء بنسبة 33.11 %، وذلك خلال أول مرة للتعاطي.

ولعلنا لا نندهش إذا علمنا أن أكبر نسبة من المدخنين الآن في الولايات المتحدة، توجد بين البنات والنساء الأقل من 23 عاماً. والتدخين يقلل من خصوبة كل من المرأة والرجل، ويزيد من نسبة حدوث الإجهاض، ونسبة ولادة أطفال ميتة أو مشوهة، كما يسبب حالات من النزف المستمر أثناء الحمل، وينتج أطفالاً وزنهم أقل من معدلات وزن الطفل الطبيعي، فالأطفال الذين يولدون لأمهات مدخنات تكون نسبة نموهم أقل من أطفال غير المدخنات.

والتدخين من أهم أسباب الإصابة بأمراض القلب والجلطات بين النساء، خاصة إذا كانت المرأة تستخدم حبوب منع الحمل، كما أصبح سرطان الرئة في المرأة هو السبب الأول في وفيات المرأة من السرطان في الولايات المتحدة منذ عام 1993، بعد أن كان سرطان الثدي هو

السبب الأول، بسبب انتشار التدخين بين النساء والبنات؛ حيث أصبح عدد الوفيات من سرطان الرئة عام 93 حوالي 56 ألف حالة، بينما كان عدد الوفيات من سرطان الثدي في نفس العام 46 ألف حالة.

### أضرار التدخين على كبار السن

تصل نسبة الوفيات في المدخنين من كبار السن فوق سن 65 عاماً، إلى الضعف مقارنة بغير المدخنين، وقد أصبحت شركات التأمين تُحصّل ضعف المبلغ أو القسط المطلوب من الشخص المدخن ؛ حيث إن نسبة إصابته بالأمراض المختلفة تزيد نتيجة التدخين.

ومن أضرار التدخين أيضاً: تأخير التئام كسور العظام، قرحة المعدة، ضغط الدم، قصور الشرايين الطرفية وبالذات في مرضى السكر، نزيف المخ، ترهل الجلد، ظهور أعراض الشيخوخة مبكراً، تدهور حالات وأعراض ألزهايمر الذي يصيب كبار السن، والذي يؤثر على الجهاز العصبي المركزي، وكذلك ضعف الجهاز المناعي، وسرعة الإصابة بالأمراض المختلفة دون أدنى مقاومة من الجسم.

### إدمان التدخين.. وتأثيره على القدرة الجنسية

من العجيب.. ونحن نحارب التدخين، ونذكر مضاره على كل أعضاء الجسم، ألا نذكر تأثيره على القدرة الجنسية، وعلى خصوبة كل من الرجل والمرأة، وعلى الحمل والإنجاب وولادة أطفال مشوهين ناقصي النمو. ففي اعتقادي أن إيضاح هذه الحقائق العلمية وإبرازها قد يكون العامل الأول، الذي من أجله يهجر المدخن سيجارته الغالية، من أجل شيء أغلى عنده، وقد يكون الأعلى في حياته كلها، ألا وهو قدرته الجنسية وخصوبته .

والنيكوتين الموجود في دخان السجائر، له تأثير سلبي مؤكد على القدرة الجنسية، وبالذات على قوة الانتصاب؛ فالتدخين، أو النيكوتين بالتحديد، يسبب ضيق الأوعية الدموية، وبالتالي.. نقص كمية الدم التي

تسير في الشرايين لتصل إلى كل شرايين الجسم بصفة عامة، وبالذات شرايين المخ، وبالتالي.. يقل التركيز، كما أنه يؤثر على شرايين القضيب، فيتأخر أو يضعف الانتصاب، وذلك في الوقت الذي تفتح فيه صمامات الأوردة، لكي يهرب خلالها الدم الواصل إلى القضيب من خلال الشرايين الضيقة والمسببة للانتصاب، وبالتالي يتلاشى هذا الانتصاب بسرعة، ويحدث الارتخاء بمجرد حدوث الانتصاب إذا حدث، وقبل اكتمال العملية كما ينبغي.

كما أن التدخين يسبب ترسيب الدهون الثقيلة LDL Cholesterol على جدران الشرايين، مما يسبب تصلب الشرايين، ونقص كمية الدم الواصلة إلى شرايين القضيب، مما يسبب ضعف الانتصاب أو انعدامه.

ويسبب التدخين العقم لكل من الرجل والمرأة، لتأثيره السلبي والمشوه على تكوين الحيوانات المنوية، من حيث العدد والحيوية، وتأثيره أيضاً على التبويض عند المرأة.

وقد يكون للنيكوتين بعض الآثار الإيجابية المؤقتة في ممارسة الجنس من خلال إفراز مادة الدوبامين، وهرمون دهيا DHEA، إلا أنه في الوقت نفسه، يزيد من إفراز بعض الهرمونات الأخرى مثل الكورتيزول، والبروجيسترون، وكلاهما له آثار سلبية على القدرة الجنسية؛ مما يسبب العجز الجنسي، خاصة عند الرجال.

والنيكوتين أيضاً يسبب ضمور الأعصاب بشكل عام، مما يؤثر على الرغبة الجنسية الطبيعية، والتي تحتاج إلى أعصاب سليمة، كما يؤثر ويدمر الخلايا التي تكون النسيج الإسفنجي المكون للقضيب، وكل هذا يؤثر في حدوث الانتصاب الطبيعي، والقدرة الجنسية، والحقيقة أننا في معرض حديثنا عن الآثار السلبية للتدخين، قد أغفلنا هذه النقطة المهمة والحيوية، عن تأثير التدخين على القدرة الجنسية والخصوية، وهي نقطة جديرة بأن توضع على رأس أضرار التدخين التي ينبغي تعريف المدخن



بها، وله الاختيار بعد ذلك، مع الوضع في الاعتبار أن التدخين السلبي، يمكن أن يحدث نفس هذه الأعراض في الأشخاص الذين يستنشقون الدخان، حتى لو كانوا غير مدخنين.

### إدمان النيكوتين.. هل له علاقة بالجينات؟

لا شك أن إدمان التدخين بصفة عامة، والنيكوتين بصفة خاصة، يهم الملايين من البشر الذين يوقعون أنفسهم ضحية هذا الوياء اللعين، وقد أظهرت الدراسات الحديثة أن هناك علاقة بين شدة إدمان التدخين، والتكوين الجيني للإنسان المدخن، فمن خلال دراسة التركيب الجيني في مائة وثلاثين عائلة بها 308 مدمن للتدخين، بحثاً عن الجينات التي قد تكون لها علاقة بإدمان التدخين في نيوزيلاند، تبين وجود مناطق على الكروموسومات 2، 4، 10، 16، 17، 18، تشير إلى هذه العلاقة.

وفي بحث آخر على 91 عائلة في ريتشموند بفيرجينيا في الولايات المتحدة، تضمن 211 مدمناً للتدخين، تأكدت هذه العلاقة على الكروموسومات 2، 10، 16، 17، 18، وما زالت هذه العلاقة تحتاج إلى مزيد من الدراسات لمعرفة أسرارها كاملة، وذلك من خلال علم جديد يسمى Molecular Psychiatry أو علم النفس الجزيئي، الذي يبحث عن الأصول الجينية للسلوكيات والأمراض النفسية المختلفة.

وفي بحث آخر نشر في مجلة "نيتشر" الطبية في يونيو عام 1998، أعلن العلماء بجامعة تورنتو أونتااريو بكندا، أنهم توصلوا إلى جين معين، يمكن أن يحمي بعض الناس الذين لديهم هذا الجين، من الوقوع في براثن إدمان النيكوتين والتدخين، وأن هذا الجين موجود في خمس (5/1) الأشخاص غير المدخنين، ويعتقد العلماء أن هناك جيئاً آخر يلعب دوراً مهماً في إدمان النيكوتين، ولكنهم لا يزالون يواصلون أبحاثهم من أجل التوصل إليه.

ويرى د. «نيل بيتوفيتز» في جامعة كاليفورنيا «بسان فرانسيسكو» أن هذا البحث في غاية الأهمية؛ لأن ثلث الشباب الذين يجربون التدخين يتعلقون به، ويصبحون مدمنين له، ولو استطعنا أن نمسك في أيدينا السبب الحقيقي والبيولوجي وراء ذلك، لكان ذلك بداية لحل المشكلة، ووقايتهم من الوقوع في هذا الشرك.

وكانت بعض الدراسات السابقة قد توصلت إلى اكتشاف جين له علاقة بالجهاز الذي يطلق عليه «مركز الرضا» أو Reward Center الذي يفرز مادة الدوبامين؛ حيث تبين أن الذين تحدث لهم طفرة في هذا الجين، يبدأون التدخين في مرحلة مبكرة من عمرهم، وينزلقون إلى إدمانه بشكل أسرع، ويصبحون مدخنين بشراهة فيما بعد، وأقل مقدرة على الإقلاع عن التدخين يارادتهم، ومن المعتقد أن الوصول إلى أسباب إدمان التدخين أكثر تعقيداً من أن تنحصر في جين أو اثنين فقط، فالموضوع يحتاج إلى مزيد من الدراسة، ولكنها بداية طيبة قد تصل بنا إلى ما ينبغي الوصول إليه.

والجين الذي توصل إليه الباحثون في جامعة «تورنتو» بكندا مسئول عن تكوين إنزيم يسمى CYP2A6 الذي يمكنه تكسير النيكوتين، حتى يستفيد منه الجسم، وبالتالي فحدوث طفرة في هذا الجين، يؤدي إلى خلل في تكوين هذا الإنزيم، وعدم الاستفادة من النيكوتين لكي يحدث الأثر المطلوب منه على المخ، من أجل إشباع حالة الإدمان، وحيث إن كل إنسان يملك في مكوناته الوراثية نسختين من كل جين، فقد أظهرت الدراسة أن وجود نسخة واحدة فقط من هذا الجين بشكل معيب، يمكن أن يؤثر على تكوين هذا الإنزيم، وبالتالي.. يحمي الإنسان من الوقوع في براثن الإدمان وعبودية الكيف.

وبالطبع.. إذا استطاع العلماء الوصول إلى دواء يمكن أن يعطل عمل هذا الإنزيم CYP2A6، فإن ذلك يمكن أن يساعد المدخن على الإقلاع عن التدخين، أو حتى يمنع المدمن من العودة إلى التدخين بعد الإقلاع عنه، إذا حاول المدخن ذلك.

## ادعاءات المدخنين والرد عليها

هناك بعض المدخنين الذين يحاولون تقديم مبررات لأنفسهم لتمسكهم بالتدخين، ولعل أهم هذه المبررات ما يقوله المدخن: «أنا عصبي المزاج، والسيجارة تجعلني هادئاً»، فهل صحيح أن السيجارة تهدئ الإنسان العصبي أو العائز؟

في الحقيقة إن ما يشعر به المدخن من ارتياح عندما يدخل سيجارته ليس نتيجة لتهدئة أعصابه، وإنما هو نتيجة لوصول المادة التي اعتادها وأدمنها إلى الجسم، وهو في ذلك مثل مدمن المخدرات الذي يكون في حالة هياج وثورة، ثم يهدأ حين يأخذ المادة التي يدمنها، والتي تدمره، سواء كانت هيروين أم كوكايين أم بانجو.. أم غيرها، فهل معنى ذلك أن الهيروين والكوكايين من مهدئات الأعصاب؟

الثابت علمياً أن النيكوتين مادة منبهة، وليست مهدئة أو منومة، فهو يزيد من سرعة دقات القلب، ويسبب ارتفاع ضغط الدم، ويزيد من إفراز الأدرينالين الذي يزيد من عصبية الإنسان وتوتره، وقد أجمع معظم الذين أقلعوا عن التدخين، أنهم أصبحوا أقل عصبية بعد أسابيع قليلة من التوقف عن التدخين.

ويأتي الادعاء الآخر للمدخن فيقول: «التدخين يزيد من قدرتي على العمل»، ولهذا الشخص نقول: إنه وإن كان يحدث بعض الاضطراب في تركيز الإنسان في الأيام الأولى من امتناعه عن التدخين نتيجة بعض الأعراض الانسحابية، إلا أنه من الثابت علمياً أن التدخين يقلل من نسبة وصول الأكسجين إلى المخ، وبالتالي.. يقلل من قدرة الإنسان على التركيز، وليس أدل على ذلك من أن شركات التأمين في الخارج، وجدت معظم حوادث السيارات الجسيمة قد وقعت أثناء قيادة قائد السيارة لسيارته

وهو يدخن، وقد اضطرت بعض هذه الشركات إلى عدم صرف التأمين، في حالة الحوادث التي يثبت أنها حدثت وقائد السيارة يدخن.

ونأتي إلى ادعاء آخر للمدخن حين يقول: «إنني أدخن فقط أنواع السجائر الخفيفة ذات نسبة النيكوتين والقطران المنخفضة»، ولقد ثبت أن هذا النوع من المدخنين يستنشق الدخان بعمق، ويشرب كميات أكبر منه، حتي يصل إلى كمية النيكوتين التي اعتاد عليها جسمه، وقد تبين أن شركات الدخان تتلاعب في هذه النسب، ليظل المدخن عبداً لهذه العادة. كما أن غاز أول أكسيد الكربون السام، والناجم من احتراق السيجارة، يزيد مع هذه النوعية من السجائر عن غيرها.

وهناك من المدخنين من يدخن بنسبة أقل من غيره، ويظن أن ذلك كاف لأن يكون بمنأى عن الخطر الذي يسببه التدخين، فيقول لك ببساطة: «أنا لا أدخن أكثر من عشر سجائر يومياً» ولهذا الشخص نقول: إن التقليل شيء جيد، ولكنه لا يقارن بالإقلاع نهائياً عن التدخين، فقد ثبت أن مثل هذا الشخص يستنشق الدخان بعمق، ويبلعه في نهم شديد، حتى يحصل جسمه على كمية النيكوتين التي تعود عليها قبل أن يقلل من كم السجائر التي يدخنها، بالإضافة إلى جو التلوث المستمر الذي يحيط نفسه به، ولعل خمس سجائر يومياً تكفي لإحداث حالة من الإدمان للنيكوتين، وما يسببه من أضرار، فإذا كان هذا المدخن قد استطاع أن يشحذ الإرادة بداخله لكي يقلل من التدخين، ولكنه لن يتخلص مما سببه له التدخين من أضرار، فلماذا لا يقوِّي إرادته، ويتخلص نهائياً من التدخين؟

ويأتي شخص آخر ليبيدي مخاوفه من زيادة وزنه إذا أقلع عن التدخين، ولهذا نقول: إن الامتناع عن التدخين في حد ذاته لا يزيد الوزن، ولكن ما يزيد الوزن هو إسراف البعض في الأكل والشرب أثناء امتناعهم عن التدخين، خاصة الحلوى والمكسرات، كنوع من التعويض عن السيجارة،



▲ التدخين لا يهدئ الأعصاب ولا يساعد على العمل

في الوقت الذي لا يمارسون فيه أي نوع من أنواع الرياضة أو المشي، لاستهلاك هذه الزيادة في السعرات الحرارية حتى لا يزيد وزنهم. وتجد من يقول لك: «يا سيدي، التدخين أمره بسيط بالمقارنة بالهيروين والكوكايين»، ولهذا نقول: «إنك تقارن بين الأشغال الشاقة والإعدام»، وإن 90% من المدمنين للأنواع الأخرى من المخدرات بدءوا من إدمان السجارة.

▼ لماذا تستمتع بحرق أموالك كما تحترق هذه السجارة؟



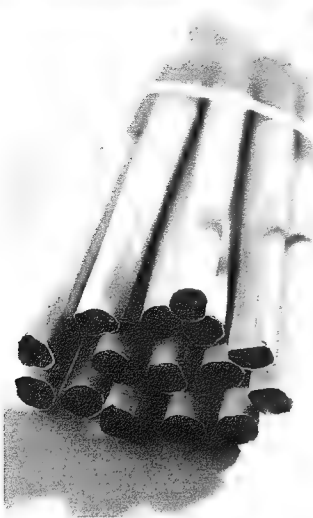
وهناك المدخن الذي يجزم بأنه لا يستطيع الاستغناء عن السجاجة تحت أي ظرف وبأي ثمن، ونرد: «بأن هذا هو نداء نفسك الأمانة بالسوء، لأن هناك أكثر من 3 ملايين أمريكي يقلعون عن التدخين كل عام، والنماذج التي يكتب عنها الكاتب الكبير الأستاذ «صلاح منتصر» في عموده اليومي أكبر دليل على ذلك من بين المشاهير والفنانين، فالإقلاع عن التدخين صعب في أوله فقط، ولكنه لم يكن أبداً مستحيلاً، وانظر إلى من سبقوك من المرضى حين كان الواحد منهم يدخن 3 - 4 علب يومياً، وحين داهمه المرض وشعر أن حياته في خطر، وأن الموت يترقبه داخل علبة السجائر، ألقى بكل سجائره في عرض الطريق، فهل يزيد هؤلاء عنك في شيء سوى أن الله في حالة إقلاعك عن التدخين - في نفحات هذا الشهر الكريم - يكون قد أنعم عليك بالبصيرة في الوقت المناسب، وقبل أن تفقد عافيتك وصحتك».

### تأثير الإقلاع عن التدخين ومتى يزول الخطر؟

عند الامتناع عن التدخين، تنخفض نسبة حدوث الوفيات من أمراض القلب إلى النصف بعد عام من التوقف عن التدخين، بالمقارنة بغير المدخن، وتتساوى معه بعد خمس سنوات من الامتناع عن التدخين نهائياً.

وبالنسبة لسرطان الرئة تنخفض نسبة حدوثه إلى النصف بالمقارنة بغير المدخن بعد 5 سنوات من التوقف عن التدخين، وتتساوى مع غير المدخن بعد عشر سنوات من الامتناع عنه نهائياً.

ولقد آن الأوان لكي نطبق القوانين التي صدرت بمنع التدخين في الأماكن المغلقة، وفي المسارح، ودور السينما، ووسائل المواصلات، والمستشفيات، والمدارس، والجامعات، والاجتماعات الرسمية للمسؤولين، حتى يكونوا قدوة لغيرهم.



▲ خلاصة هذه السجائر من الزفت والقار والسوم تستقر في صدرك.

ومحاربة التدخين والتصدي له ليس بهذه السهولة ؛ فالشركات المنتجة للسجائر تستثمر مليارات الدولارات، ولا يمكن أن تسمح لأحد أن يهدد نفوذها وسطوتها، وهناك جهات أخرى مستفيدة من وراء تلك الأضرار التي يحدثها التدخين، مثل بعض شركات الأدوية العالمية، فما يصرف على علاج المدخنين، وما يصيبهم من أعراض مرضية في الولايات المتحدة وحدها يبلغ 50 مليار دولار في العام الواحد تقريباً، بخلاف بقية دول العالم، فالذبيحة سميئة، وتتناسلها أطراف عديدة، والضحية فيها هو المدخن.

ومصيبة إعلانات التدخين أنها تصمم بطرق جذابة ونفسية؛ لكي تجذب شريحة الشباب من المراهقين والمراهقات، وقد أظهرت دراسة قام بها مركز السيطرة على الأمراض CDC، أن الذي يجذب إلى إعلانات التدخين 86 % منهم من المراهقين ما بين سن 12 - 18 عاماً، والثابت علمياً أن البدء في التدخين في سن مبكرة ، يزيد من نسبة مضاعفات التدخين، ويتحول الشخص المدخن من مرحلة التعود إلى مرحلة الإدمان بشكل أسرع ؛ إذا بدأ التدخين في سن مبكرة ، وينبغي أن نعلم أن نصف

المدخنين من الشباب والمراهقين سوف يقتلهم هذا الدخان إذا استمروا في تعاطيه، حتى ولو لم يكونوا مدخنين بشراهة؛ لأن طول فترة التدخين من أهم عوامل الخطورة في حدوث المضاعفات، وقد تبين أن هؤلاء الذين قتلهم التدخين ما بين سن 35 - 69 عاماً، قد فقدوا ما بين 20 - 25 عاماً من عمرهم، مما لو أنهم كانوا غير مدخنين وعاشوا أصحاء، فهل تطمع يا صديقي المدخن في إضافة 25 عاماً إلى عمرك؟

### الأمل لا يزال موجوداً

المدخن الذي يستطيع أن يتوقف عن التدخين نهائياً، تنخفض عنده احتمالات الإصابة بأمراض القلب إلى النصف بعد عام من توقفه عن التدخين، وتصبح احتمالات إصابته هي نفس احتمالات إصابة غير المدخن بعد خمس سنوات من امتناعه عن هذه العادة الخبيثة، وكذلك الحال بالنسبة لسرطان الرئة؛ حيث تنخفض احتمالات الإصابة به عند المدخن إلى النصف بعد خمس سنوات من امتناعه عن التدخين، ويصبح مثل غير المدخن تماماً بعد عشر سنوات من توقفه عن التدخين، والمهم أن تبدأ من الآن يا عزيزي القارئ المدخن قبل أن تصيبك أي من هذه الأمراض، لأنك حينئذ سوف تتوقف عن التدخين مجبراً ومكراً، وسوف تظل تعاني بقية حياتك، ثمار ضعف إرادتك أمام نفسك الأمانة بالسوء.

والحقيقة أن المدخن الذي ينوي الإقلاع عن التدخين يجب أن يعقد العزم، وبمنتهى الجدية، على تنفيذ ما ينوي عليه فوراً، دون محاولة التفكير فيما يمكن أن يواجهه من مصاعب، ودون الانتظار حتى ينتهي من تدخين العلبة المفتوحة لديه، ويجب عليه أن يفكر مرات ومرات في صحته، ومسئوليته تجاه ربه، وتجاه نفسه وتجاه من يحب، يجب أن يفكر كيف يكون حاله عندما تنتهي علبة سجائره في منتصف الليل، ويكبد نفسه مشقة النزول وضياح الوقت لشراء غيرها، وكيف أصبح أسيراً وعبداً لهذه العادة الرذيلة، وليحاول أن يبدأ برنامجاً متدرجاً لمراقبة كفاءة جسده



وأعضائه بعد التوقف عن التدخين، وليراقب التحسن الذي يطرأ عليه عند صعود السلم أو المشي مثلاً، ويقارن ذلك بحاله أيام كان مدخناً، كما يجب عليه أن ينال قسطاً وافراً من الراحة والنوم، وأن يشرب كمية أكبر من السوائل، وأن يتجنب الإجهاد الجسدي والعقلي خلال الأسبوع الأول الذي يتوقف فيه عن التدخين.

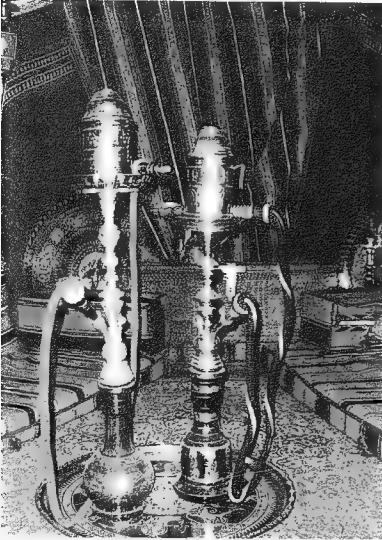
ولضمان نجاح المدخن في استمرار الإقلاع عن التدخين، يجب أن يحدد ما يمكن أن يثيره لكي يتجنبه في المراحل الأولى من التوقف عن التدخين، وليعلم هذا الشخص صاحب الإرادة القوية، أن كل الأعراض التي يمكن أن يشعر بها نتيجة الإقلاع عن التدخين، تنتهي تماماً مع بداية الأسبوع الثاني، وأن التحدي الأكبر يتمثل في أن يتخطى المدخن الأسبوع الأول بعد أن يتوقف عن التدخين؛ لأن أعراض الانسحاب تنتهي تماماً بنهاية هذا الأسبوع، والذي يبقى معك بعد ذلك هو العادة، ورد الفعل المنعكس الشرطي، والمرتبط بتصرف معين، مثل سيجارة بعد الأكل، أو مع القهوة والشاي، أو في الحمام.. إلخ، ويجب أن ينتبه المدخن لهذه العادات ويكسرها.

### الشيشة

ولعل من الآفات المستحدثة في هذه الأيام تدخين الشيشة بين كل من البنات، والشباب، والصغار، والكبار، الذين يمكن أن تراهم بسهولة على أي مقهى أو كافيتريا، وقد وصلت عدد المقاهي المرخصة في القاهرة وحدها إلى 43 ألف مقهى، بخلاف المقاهي غير المرخصة، وانتشرت هذه المقاهي والكافيتريات في الأحياء الراقية، كما تنتشر في الأحياء الشعبية.

## وتدخين الشيشة له نفس أضرار تدخين السجائر بالإضافة إلى الآتي:

- التبغ المستخدم لعمل المعسل وغيره به نسبة عالية من القطران والنيكوتين ومكسبات الطعم الصناعية، أكثر من النسبة الموجودة في دخان السيجارة.
- الفحم ينتج غاز أول أكسيد الكربون، والفورمالدهايد، وهما غازان سامان، بجانب أضرار التبغ والمواد المسببة للسرطان مثل: بنزو بايرين.



▲ الشيشة إحدى الآفات المنتشرة بين الشباب في الوطن العربي

- في رمضان عام 2001 قدر الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء أن المصريين استهلكوا تبغاً للشيشة بحوالي 300 مليون جنيه.
- تكاليف الإنفاق السنوي على التدخين بكل أنواعه 5 مليار جنيه (عام 2000) حسب ما ورد في نفس التقرير.
- التبغ أو المعسل يحتوي على الكثير من المواد الضارة مثل: النيكوتين، الزفت، أول أكسيد الكربون، الزرنيخ، بنزو بايرين، كادميوم.

# **الفصل الثالث**

## **البانجو (الماريجوانا)**

### **والحشيش**

### **Cannabinoids**

## ما هو البانجو؟

البانجو أو «الماريجوانا» هو أحد الأسماء التي تطلق على الأوراق الجافة وأحياناً زهور نبات «القنب» الذي يطلق عليه بالعامية الإنجليزية Hemp، أما الاسم العلمي له فهو: Cannabis Sativa والبانجو أو الماريجوانا له أكثر من 200 اسم آخر تختلف من دولة إلى أخرى، ومن مكان إلى آخر، وكلها تشير إلى نفس النبات المخدر الذي يحتوي على أكثر من 400 مركب كيميائي ومادة سامة مسرطنة.

وأهم مادة فاعلة في البانجو هي مادة THC وهي تشير إلى Tetrahydrocannabinol، وهي المادة التي تؤثر على الحالة النفسية والعصبية للمدمن، وتؤدي إلى تغيرات في مزاجه وسلوكه، وتركيز هذه المادة هو الذي يحدد جودة ونوعية هذا المخدر بالنسبة للمدمنين، فيمكن أن يختلف تركيز هذه المادة المخدرة من شجرة إلى أخرى، حسب عوامل كثيرة منها نوعية البذرة، وحالة الجو، واختلاف التربة، ووقت الحصاد، وغيرها من العوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر على جودة أي نبات مشابه.

والبانجو الذي يستخدم هذه الأيام به من تركيز هذه المادة ما يفوق تركيزه الذي كان يستخدم في فترة الستينيات بعشر مرات، مما يسبب حدوث الإدمان نتيجة تعاطيه، والتعرض لمضاعفات إدمانه، بشكل أسرع مما كان يحدث في الماضي.

وكلمة «الماريجوانا» في الأساس كلمة مكسيكية، أتت في أواخر الثلاثينيات إلى الولايات المتحدة، عندما كان الجنود المكسيك يدخنون أوراق وزهور هذا النبات «القنب»، الذي كان يزرع ويستخدم لأغراض طبية وصناعية، فقد كان يصنع من سيقانه وجذوره وأليافه الورق وألياف القمصان التي لا تتأثر بالإسبراي الذي يتم رش السفن به بالنسبة للبحارة، وغير ذلك من الأغراض، وحتى اليوم.. فأزهار وبراعم وأوراق نبات القنب،



▲ أنثى نبات «القنب» التي يستخرج منها الحشيش والبانجو

هي فقط التي يحرم على الإنسان اقتناؤها، ويجرم لذلك قانوناً، أما بقية أجزاء شجرة القنب Hemp أو Cannabis Sativa، فلا يجرم وجودها لدى أي شخص، ولكن من الناحية العملية لا يمكن للإنسان أن يقتني النبات، دون أن يقتني أوراقه وبراعمه وأزهاره، وبالتالي.. فوجوده يشير إلى وجود تلك النباتات المخدرة التي يعاقب عليها القانون.

### وماذا عن الحشيش، وزيت الحشيش؟

الحشيش وزيت الحشيش وما يسمى «سينسيمبلا»، تعد أشكالاً أقوى من البانجو، من حيث تركيز المادة الفاعلة بها، والحشيش يصنع بأخذ المادة الصمغية الراتنجية من براعم وأوراق وأزهار الشجرة الأنثى لنبات القنب

Cannabis Sativa، ووضعتها على شكل عجينة أو قوالب، والحشيش يحتوي على المادة الفاعلة THC المخدرة أكثر مما يحتويه البانجو بمقدار من 5 - 10 مرات، وأحياناً تزيد هذه النسبة لتصل إلى ألف مرة أكثر من تركيزها في البانجو، وحقيقة الأمر.. أن هذه المادة لا يمكن الحصول عليها في صورة نقية تماماً، إلا من أجل أغراض البحث العلمي فقط؛ لأن استخلاصها في صورتها النقية مكلف جداً، وغير عملي، والحشيش عموماً تتراوح نسبة المادة الفاعلة فيه THC؛ بين 3 - 10%.

أما زيت الحشيش فيصنع بنفس طريقة صنع الحشيش، أي أنه مع تكرار هذه العملية لاستخلاص وتصنيع الحشيش، يتكون زيت أسود، أو بني غامق، يحتوي على حوالي 20% من المادة المخدرة الفاعلة THC، وغالباً ما يتناوله المدمنون عن طريق التدخين سواء مع البانجو، أم مع السجائر العادية، وهو باهظ الثمن.

وتدخين الحشيش يبدأ مفعوله بعد فترة تتراوح بين دقيقة وعشر دقائق، ثم يصل إلى قمة مفعوله بعد فترة من 5 إلى 10 دقائق؛ حيث يبقى هذا التأثير لفترة من ربع إلى نصف ساعة، ثم يبدأ تأثيره في التلاشي خلال ساعة، إلا أن بعض تأثيرات تعاطيه، قد تبقى لفترة تتجاوز ساعة أخرى، والحشيش يجعل الإنسان يشعر بأنه خلاق، ومبدع، وملك، أو فيلسوف. وربما تنهال عليه الأفكار التي يستطيع متابعتها نتيجة لضعف تركيزه، ويحب سماع الموسيقى ويشعر بها، ويشعر بنوع من الاسترخاء، وتزيد شهيته للأكل والشرب، وكل هذا يحدث للمستجد في تعاطي الحشيش.

أما عن المضاعفات والأعراض الجانبية فهي: البطء، وفقد سرعة رد الفعل، وفقد الإحساس بالوقت، والشعور بالتعب والسيان، واحمرار العينين، والغثيان، والكحة، والصداع، والزلغلة، وزيادة ضربات القلب.



▲ أشكال فنية لجذب المدمن لكي يدخن الحشيش والكراك

### كيف يستخدم البانجو كمخدر؟ وما مدى انتشاره؟

يمكن استخدام البانجو (الماريجوانا) عن طريق التدخين ؛ حيث يمكن أن تلف هذه الأوراق في ورق «بافرة»، كما يمكن أن يستخدم في البايب للتدخين أيضاً، وأحياناً في بعض أنواع السيجار، مما يضاعف من خطورته.

وأحياناً يستخدم بعض المدمنين البانجو مع مخدر آخر مثل الكوكايين ويسمى «البريمو»، أو يغمس في مادة PCP المهلوسة والمخدرة لزيادة فاعليتها وتأثيرها، مما يزيد أيضاً من أضرارها، وتدخين البانجو ينتج

عنه ما يسمى بالمقاومة أو Tolerance، أي أن المدخن الذي كان يكتفي بسيجارتين في اليوم مثلاً، لم تعد تكفيه هذه الكمية، فيضطر لمضاعفتها للحصول على نفس التأثير الذي كانت تحدثه السيجارتان، ويظل يضاعف من الكمية حتى يدخل دائرة الإدمان بكميات كبيرة، يكون لها تأثيرها المدمر على صحته.

والحقيقة أن انتشار البانجو قد أصبح ظاهرة تستحق الدراسة، ويجب التصدي لها بكل الوسائل، وفي شتى أنحاء العالم، وذلك لرخص ثمنه نسبياً عن الحشيش، ولسهولة الحصول عليه، وحتى زراعته أصبحت متاحة داخل حدائق وأسطح المنازل، ولأن الغالبية العظمى من مدمني هذا النوع من المخدرات، هم الشباب في سن المراهقة من طلبة المدارس والجامعات.

### الأضرار الصحية للبانجو (الماريجوانا)

المادة الفاعلة في الماريجوانا عبارة عن مادة THC تتراوح نسبتها بين 0.01 % إلى 10 %، أي أنها يمكن أن تكون مختلفة من نبات إلى آخر بنسبة ألف مرة، وبالتالي يختلف تأثير البانجو من شخص إلى آخر بناءً على نسبة هذه المادة في النبات، وصحة المتعاطي العامة ومناعته، وكذلك إن كان مدمناً أم أنه يتناول هذا المخدر لأول مرة.

والبانجو من المواد التي تمتص وتذاب في الدهون Fat Soluble، وبالتالي.. فإنه يخزن في الخلايا الدهنية الموجودة في كل من المخ، والكبد، والرئة، والجهاز التناسلي، وفي كل الدهون الموجودة في الجسم، فكل هذه الأجزاء من الجسم محاطة بأغشية من الدهون، ومن خلال هذا التراكم للمادة الفاعلة في البانجو داخل الدهون الموجودة في كل أجزاء الجسم، تحدث المضاعفات المتعددة في كل عضو، خاصة مع الوصول إلى حالة الإدمان، وتعاطي البانجو بصورة يومية ومستمرة؛ حيث إن تعاطيه يؤدي إلى الإدمان ويسرعه.



ولعل تراكم البانجو في الأنسجة الدهنية في الجسم هو السبب في إمكانية اكتشاف وجود البانجو وتعاطيه في جسم الشخص المتعاطي لعدة أيام، بالنسبة لغير المدمن، ولعدة أسابيع بالنسبة للمدمن بعد التوقف عن تعاطيه، ويمكن اكتشاف ذلك من خلال التحاليل.

## الجهاز التنفسي والرئتان

البانجو يدخل بدون فلترة، وحتى النهاية، والدخان يصل إلى الرئة، ويبقى داخلها لعدة ثوان مع كل نفس يأخذه المدمن، وهذا الدخان يحتوي على العديد من المواد السامة. مثل أول أكسيد الكربون، ومادة «نيتروز أمين»، ومادة «بنزوبيرين» و60 مادة أخرى من مكونات شجرة «القنب» السامة، وكل هذه المواد تهيج الجهاز التنفسي، وأغشية الرئة، وهي مسرطنة من الدرجة الأولى، وتسبب سرطان الرئة، هذا بالإضافة إلى أمراض الجهاز التنفسي الأخرى، مثل التهاب الحنجرة والشعب الهوائية، وحشجة الصوت، والالتهاب الرئوي، والإمفزيما... وغيرها.

## مامدى تأثير البانجو على الخصوبة

### والحمل والإنجاب؟

تدخين البانجو أثناء الحمل يسبب ولادة أطفال مبتسرين وناقصي الوزن قبل موعدهم.

وقد أظهرت الأبحاث أن تدخين البانجو يجعل الرجال والنساء يفقدون الخصوبة، مما يجعل لتدخين البانجو في سن المراهقة عند كل من الأولاد والبنات. أخطارًا وأضرارًا



▲ الإدمان يؤثر على صحة الجنين ووزنه وميله إلى الإدمان بعد الولادة

شديدة، قد تصاحبهم بقية عمرهم، وهم الشريحة العمرية التي تمثل الغالبية العظمى من مدخني البانجو.

كما يؤثر البانجو على الهرمونات في كل من الذكر والأنثى ويؤدي إلى تأخير البلوغ عند كل من الأولاد والبنات إذا تعاطوه قبل أن يصلوا إلى مرحلة البلوغ، ويقلل من الاستمتاع بممارسة الجنس، وقد يسبب ارتباكاً في مواعيد الدورة الشهرية.

### كيف يؤثر تدخين البانجو على القلب والرئتين؟

يزيد تدخين البانجو من سرعة دقات القلب بنسبة 50 %، وتزيد سرعة الدقات كلما زادت نسبة المادة الفاعلة THC في البانجو، وبالطبع.. في الحشيش أيضاً، كما يمكن أن يسبب تدخين البانجو آلاماً حادة في الصدر، في الأشخاص الذين لديهم استعداد للإصابة بالذبحة الصدرية، أو قصور في الشرايين التاجية للقلب، ويحدث البانجو مثل هذه التأثيرات على القلب بشكل أكثر حدة وأسرع مما يحدثه التدخين العادي أو النيكوتين، ويزداد الأمر سوءاً حين يمتزج النيكوتين بالبانجو في جسم المدمن.

وبالنسبة للرئة، فإن تدخين البانجو يعتبر من أشد العوامل خطورة عليها؛ فالمدخن يستنشق دخان البانجو دون أي فلترة، مما يجعل هذا الدخان بما يحمله من مواد ضارة يتخلل إلى أعماق الرئة، ويلتصق بأنسجتها لفترات طويلة، وبالتالي يهيج أغشية الرئة ويتلفها، ويؤثر على وظيفتها وعملها، فيصاب مدخن البانجو بتمدد الرئة نتيجة فقد مرونتها، وهو ما يسمى بأمقرزيم الرئة، تماماً مثل مدخن النيكوتين لفترات طويلة، وتعجز الرئة عن العمل، مما يؤدي إلى فشل تنفسي يؤثر على الجانب الأيمن من القلب، ويسبب هبوطاً في القلب، كذلك يسبب تدخين البانجو الإصابة بسرطان الرئة، وتزداد هذه النسبة خطورة عندما يجتمع النيكوتين والبانجو، مما يتسبب في تدمير الرئتين والقلب في وقت قصير.

## تأثير البانجو على الجهاز المناعي

يؤدي تدخين البانجو إلى حدوث تأثير سلبي ومدمر على جهاز المناعة في الإنسان، فيصبح أكثر تعرضاً للإصابة بالأمراض المعدية المختلفة، وأكثر تعرضاً للإصابة بالأورام السرطانية المختلفة، خاصة سرطان الرئة.

## تأثير البانجو على الجهاز التناسلي

يؤدي تدخين البانجو إلى تلف الجهاز التناسلي في كل من الرجل والمرأة، فبالنسبة للرجل: يؤثر البانجو على الخصية، ويقلل من عدد الحيوانات المنوية، ويزيد من نسبة حدوث التشوهات في تكوينها وحيويتها. أما بالنسبة للمرأة فتقل نسبة هرمون الإستروجين، مما يؤثر على انتظام الدورة الشهرية والتبويض، كما يؤدي إلى تأخر أو منع حدوث الحمل، وإذا حدث الحمل أثناء تعاطي البانجو، فإن ذلك يؤدي إلى مضاعفات عديدة بالنسبة لسلامة الجنين، واكتمال الحمل.

## هل يسبب تدخين البانجو الإصابة بالسرطان؟

ثبت من الدراسات والأبحاث العلمية أن دخان البانجو يحتوي على مواد مسرطنة ومسببة للأورام السرطانية، أكثر من تلك التي يحتويها دخان السجائر العادية التي تحتوي على النيكوتين، وبالتالي.. فإنها يمكن أن تسبب الإصابة بالأورام السرطانية المختلفة إذا استخدمت لعدة سنوات، وقد دلت الأبحاث التي أجريت على الرئة أن تدخين البانجو يؤدي إلى تغير شكل خلاياها إلى مرحلة ما قبل السرطان، والتي تتحول إلى خلايا سرطانية مع استمرار التعاطي، وفي دراسة معملية أخرى، تبين أن «التار» أو «الزفت» الموجود في دخان البانجو، قد تسبب في إحداث سرطان الجلد للحيوانات، حين تعرضت له لفترة طويلة.

## تأثير البانجو على المخ والجهاز العصبي

يؤدي تدخين البانجو إلى خلل في القدرة الذهنية ، وفي علاقتها بالقدرة الحركية Psychomotor Tasks، ففي بداية تدخين البانجو، يشعر الإنسان بالسعادة والانطلاق والاسترخاء، إلا أنه يعقب ذلك مشاعر سلبية عديدة، مثل الإحساس بالخوف الذي يصل إلى حد الهلع في بعض الأحيان، والقلق النفسي، دون أي سبب واضح، وأحياناً تتاب ذلك المدمن بعض الهلاوس.

وإدمان البانجو يفقد الإنسان قدرته على الطموح والحافز الموجود بداخله، ولا يظهر هذا في بداية تدخين البانجو، ولكن مع إدمانه يصبح من السمات الواضحة في المدمن، خاصة أنه بعد فترة ، يضطر لمضاعفة الكمية التي يتناولها؛ نظراً لأن جسمه يعتاد عليها، وهو ما يسمى Tolerance، ولعل فقد الحافز أو الطموح لدى مدمن البانجو، من الأشياء الصعبة التي تواجه الطبيب المعالج ؛ لأن هذا المدمن شخصياً، ليس لديه الرغبة أو الحافز لكي يعود إلى طبيعته، أو أن يصبح إنساناً متوازناً محتفظاً بشبابه وصحته، من أجل مستقبل أكثر إشراقاً، بعيداً عما يشعر به من نشوة مؤقتة وسعادة زائفة، تجعله يتخطى مرحلة التغاطي من أجل النشوة، إلى مرحلة التغاطي من أجل الإدمان، وهنا تكمن الخطورة التي لا ينتبه إليها المتعاطي منذ البداية، وبالتالي ينزل حتى يسقط فيها.

## التأثير الفوري على الجسم نتيجة تعاطي البانجو

### أعراض جسمية :

تشمل: زيادة في سرعة دقات القلب، واحمراراً شديداً في بياض العين، دون اتساع حدقة العين، وجفافاً شديداً في الفم والحلق، وزيادة الشهية والإقبال على الأكل.

## أعراض نفسية وذهنية :

تشمل فقد القدرة على التجانس والتناغم بين العقل والجسم، والتأثير على الإحساس بالوقت فيشعر الإنسان بأن الدقيقة ربما تكون ساعة، والتأثير على الذاكرة خاصة للأحداث القريبة، وفقد القدرة على التركيز، ومواصلة الأعمال ، خاصة تلك التي تحتاج إلى مجهود ذهني أو عقلي، وأيضاً فقد القدرة على قيادة السيارات بالتركيز المطلوب، أو الوقوف أمام الماكينات. وأحياناً تتاب المدمن بعض الهلاوس ، ومن المضاعفات الجانبية الشائعة لتدخين البانجو ما يسمى Acute Panic Anxiety Reaction، أي: الخوف والهلع الحاد الذي ينتاب مدخن البانجو، ويجعله يشعر أنه سوف يفقد السيطرة على نفسه أمام الآخرين، فيبدأ بالتصرف بأسلوب يملؤه الخوف والفرع، وتزيد حدة المضاعفات الجانبية إذا كان مدخن البانجو قد تناول أياً من المشروبات الكحولية ، مثل الخمر أو البيرة وخلافه ، ولعل الدراسات التي أجريت على تأثير البانجو على أجهزة الجسم المختلفة ، تكون قد أظهرت أن تدخين سيجارة من البانجو، يعادل . في تأثيره الضار . تدخين خمس سجائر عادية، ويتضاعف هذا التأثير بالتأكيد إذا كان المدمن يدخن كلاً من البانجو والنيكوتين.

## هل يسبب تعاطي البانجو إدمانه؟

نعم، فتعاطي البانجو لمدة طويلة يسبب نوعاً من الاعتماد الكلي عليه، فلا تعد الكمية التي كان يأخذها المتعاطي في اليوم الواحد تكفيه، ويظل يضاعفها تباعاً لكي تحدث نفس التأثير عنده، ولكي يظل في حالة نفسية ومزاجية طبيعية، دون أن تظهر عليه أعراض الانسحاب التي تؤثر على حالته النفسية والجسدية ؛ لأن المدمن يصل في وقت من الأوقات إلى المرحلة التي يصبح فيها الشيء الذي يدمنه أهم شيء في حياته، وأعلى حتى من صحته وأولاده وبيته.

## هل يؤثر تدخين البانجو على قيادة السيارات؟

نعم ، فبال تأكيد .. تحتاج قيادة السيارة إلى مهارات كثيرة: عقلية ونفسية وذهنية، من أجل أن يكون قائد السيارة مستعداً لقيادة آمنة، ولتلقى أي رد فعل مفاجئ من الآخرين ؛ من حيث سرعة البديهة، وسرعة رد الفعل، وحسن التصرف، وحساب الوقت بدقة، وغير ذلك مما تتطلبه القيادة الآمنة للسيارة، ومدخن البانجو يحدث له نوع من البطء في سرعة رد الفعل ، والتجانس العقلي الحركي، ويفقد الإحساس بحساب الزمن بشكل صحيح، كما يفقد القدرة على التصرف السريع في مواجهة أي شيء قد يفاجئه وهو يقود السيارة، ومن ضمن القدرات التي يفقدها أيضاً أن يظل في المجرى الذي يسير فيه في الطريق في خط مستقيم، بل تراه يتأرجح ما بين اليمين واليسار، ولا يستطيع تقدير المسافة بينه وبين السيارة التي أمامه أو بجانبه ، وكل هذه الأعراض يمكن أن تحدث بعد تدخين سيجارة واحدة من البانجو، ويستمر تأثيرها لمدة تتراوح بين 4 - 6 ساعات بعد ذلك، حتى بعد أن يذهب تأثير البانجو على الشخص الذي تعاطاه ؛ بحيث لا يشعر به.

وبالطبع..إذا كان الشخص المدخن للبانجو يتعاطى الكحول أو الخمر أيضاً، تزيد من حدة هذه المضاعفات الجانبية والأعراض ، ولعل معظم حوادث الطريق غير المبررة، يكون وراءها تدخين البانجو، أو أي من المخدرات الأخرى التي يمكن أن تحدث نفس التأثيرات الضارة.

## ماذا يحدث لمدمني البانجو لفترات طويلة؟

تعاطي البانجو لفترات طويلة، بخلاف إدمانه، يتسبب في أن يبدو المدمن كئيماً، بطيء الحركة والكلام، بطيئاً في سرعة رد فعله، وفاقداً للتركيز، وغير محب للتواصل مع المجموعة المحيطة به، أو مع أصدقائه الذين كانوا قريبين منه، وفوق كل هذا، فهو لا يشعر أن لديه مشكلة على الإطلاق.

## كيف ينزلق الشباب في إدمان البانجو؟

إن ارتفاع نسبة تدخين البانجو بين الشباب من الجنسين قد أصبح ظاهرة تستحق الدراسة، فقد أصبح البانجو منتشرًا على أبواب المدارس، وداخل أسوار ودورات مياه الجامعات، وفي النوادي الكبيرة والمعروفة، وغير ذلك من الأماكن التي يتردد عليها الشباب.

ويبدأ الإغراء بالنسبة للشباب أو الفتاة عن طريق صديق السوء، أو مجموعة أصدقاء السوء الذين يدعون أن تدخين البانجو لا فرق بينه وبين التدخين العادي للنيكوتين، وأنه لا يؤدي إلى الإدمان، وأن تدخينه دليل على النضوج والرجولة، وأنه سوف يجعل الشاب أو الفتاة «يعمل دماغ» في المنزل، وغير ذلك من المبررات التي يجب على الأهل، والمدرسين في المدرسة، وجميع وسائل الإعلام، أن يتحدثوا عنها، ويفندوها مع أبنائهم، حتى لا يقعوا فريسة لإدمان هذا المخدر أو غيره، من خلال صحبة أصدقاء السوء، كما يجب تشديد الرقابة على المزارع والحدود، لمنع زراعة أو تهريب هذا المخدر الذي يدمر شبابنا وبناتنا، ونحن كأولياء أمور نتفرج عليهم دون أن نفعل شيئًا، ونكتفي بمصمصاة الشفاه، اعتقادًا منا بأن ذلك يحدث للآخرين، ولكنه لا يمكن أن يحدث لابني أو ابنك، ولكن يا صديقي ويا صديقتي.. قد يكون أولادنا هم أول الضحايا، فانتبهوا أيها السادة، وعلموا أولادكم أن يقولوا: لا لأصدقاء السوء، مهما كانت الإغراءات.

**كم من الوقت يمكن أن نكتشف بعده أن الشخص قد دخن**

**البانجو؟**

تدخين البانجو بالنسبة للأشخاص غير المدمنين يمكن اكتشاف المادة الفاعلة فيه THC بعد أيام من تدخينه، فهذه المادة تمتصها بواسطة الأنسجة، وتخزن مع الدهون في الجسم، والمخ، والجسم يحاول أن يتخلص منها بتحويلها إلى مركباتها العضوية، وبالتالي.. فإن تحليل البول يمكن أن يكشف الشخص الذي تناول البانجو لفترة قد تصل إلى

أسبوع بعد تعاطيه، بالتحاليل العادية، أما إذا استخدمنا بعض النظائر المشعة للبحث عن مكونات مادة THC في البول، فإننا يمكننا أن نكتشف وجودها أو تدخين البانجو، وخاصة بالنسبة للأشخاص المدمنين، حتى بعد شهر من تدخينه.

## ما العلامات والأعراض التي تشير إلى أن هذا الشخص مدمن للبانجو؟

- الحديث بصوت عالٍ (على خلاف العادة)، والانفجار في الضحك بدون سبب واضح، من العلامات الأولية لزيادة جرعات البانجو عند الشخص المدخن.
- الميل إلى النوم المستمر، وعدم التركيز على الإطلاق.
- النسيان بطريقة واضحة خاصة للأحداث القريبة، وعدم القدرة على إكمال المحادثة بطريقة تشتت الذهن.
- مدمن البانجو ربما تكون له رائحة تنبعث من نفسه، أو من ملابسه، تشبه رائحة الحبل المحروق.
- الميل إلى قيادة السيارة ببطء شديد جدًا مع عدم اتزان السيارة على الطريق.
- عدم المقدرة على تقدير الوقت، والميل إلى المبالغة في تقييم الوقت.
- قد تجد مع المدمن بعض الأدوات المستخدمة في لف السجائر أو البانجو.

والحقيقة أن اكتشاف مدخن البانجو بمجرد النظر إليه، أو من خلال تصرفاته، يعد أمرًا بالغ الصعوبة؛ حيث إن المدمنين الذين يتعاطون



البانجو بكثرة، أو بكميات كبيرة، هم الذين يمكن اكتشافهم، أما من يدخل في هذا المجال حديثاً، ومن يدخل كميات قليلة، فلا تظهر عليه الأعراض السابقة، إلا أن التحليل يمكن أن يكتشف من دخل سيجارة بانجو واحدة، حتى بعد أسبوع من تدخينها.

### الحشيش والبانجو (الماريجوانا)، وتأثيرهما على القدرة الجنسية

يعتقد الكثيرون أن البانجو له تأثير إيجابي على القدرة الجنسية، ومصدر هذا الشعور يأتي من خلال شعور المدمن بطول زمن الاتصال الجنسي، وبالتالي فهو يعتقد أن الحشيش والبانجو لهما قدرة على تقوية القدرة الجنسية. وما يحدث في الحقيقة غير ذلك تماماً، فهذه القوة، وهذا الزمن الطويل، إنما هو في خيال وعقل المدمن فقط، فإذا مكث خمس دقائق، يهيئ له الحشيش أنه مكث ساعات، فالحشيش والبانجو يعطيان الشعور بطول الزمن، وبقوة وتأثير الملامسة.

وفي إحدى الدراسات التي أجريت لمعرفة التأثير الجنسي للبانجو على كل من الرجل والمرأة، تبين من خلال متابعة 800 رجل، و500 امرأة أن البانجو يسعدهم من الناحية الجنسية، وذلك على الرغم من أنه يحدث تأثيرات سلبية على الانتصاب، والوصول إلى الذروة، واللذة، والقذف، ويُعزى هذا - كما في حالة الحشيش - إلى حالة من الانبساط المزاجي، والاسترخاء، التي تجعل الإنسان منفتحاً على الآخرين، ومستريحاً تماماً، مع الإحساس باستطالة الزمن، وقوة تأثير الملامسة.

وفي الكثير من الدراسات التي أجريت لمعرفة تأثير الماريجوانا أو البانجو على هرمونات الذكورة في الرجال، تبين أن الماريجوانا تثبط وتقلل من إفراز هرمونات الذكورة، أما في النساء فهي تقلل من إفراز هرمون البرولاكتين.

كما أن للماريجوانا أو البانجو تأثيراً على الإخصاب عند كل من الرجل والمرأة، فهو يقلل من إنتاج الحيوانات المنوية، سواء من حيث العدد أم الحيوية، ويزيد من إنتاج الحيوانات المنوية المشوهة، فالبانجو له تأثير مباشر وسام، على خلايا كل من الخصية والمبيض، وبالتالي.. بسبب العقم ويؤدي إلى حدوث اضطرابات في الدورة الشهرية للنساء، كما يزيد تدخين البانجو من التشنجات الخلقية للأجنة إذا تم استخدامه أثناء الحمل، أضف إلى هذا ما يحدثه من تلف في خلايا المخ والأعصاب، والتي تسبب انعدام التركيز أثناء الممارسة الجنسية.

وأما أكثر أنواع المخدرات انتشاراً في مصر، فيعتبر البانجو أكثرها الآن، لأنه رخيص الثمن، وموجود في كل مكان، إلى جانب أن مدمن البانجو لا يدرك أنه مدمن، والموضوع عنده بكل بساطة عبارة عن عادة فقط، ويأتي في الترتيب الثاني الحبوب المخدرة والمنشطات التي تباع بالصيدليات، والبانجو ليس له أعراض لانسحاب المادة المخدرة من الجسم عند التوقف عن تعاطيه، على عكس الهيروين مثلاً، فالهيروين له أعراض انسحاب، وبناء على هذا.. يتم وضع برنامج للعلاج، إلى جانب أن معظم المدمنين تكون بدايتهم مع البانجو، ويتطور معهم الأمر ويصلون إلى الحبوب والهيروين والكوكايين.

# الفصل الرابع

## المتبقيات

### Depressants

## وتشمل:

**أولاً:** مجموعة الأفيونات Opiates، **ثانياً:** مجموعة البنزوديازيبين (المهدئات والمنومات ومزيلات التوتر) Sedatives, Hypnotics & Anxiolytics، **ثالثاً:** مجموعة «الباربيتورات» Barbiturates.

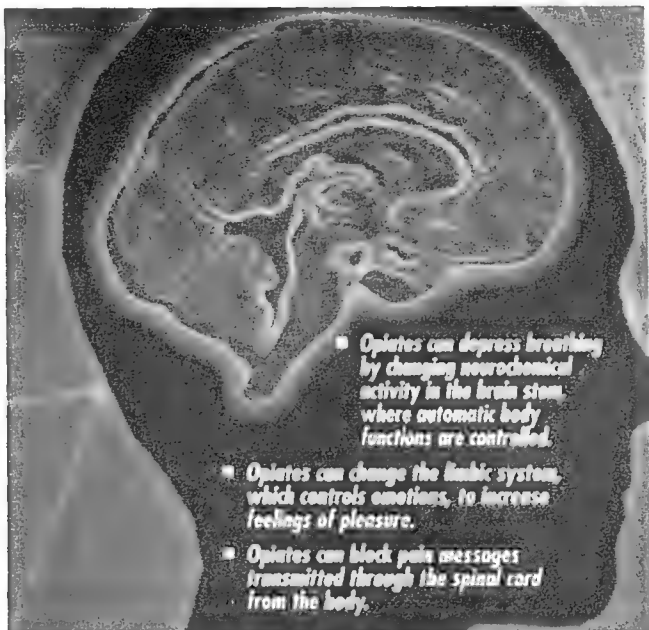
## أولاً: مجموعة الأفيونات Opiates

تشمل هذه المجموعة الأفيون المشتق من بذور نبات الخشخاش Opium Poppy، الذي يشتق منه المورفين والكودايين. بالإضافة إلى بعض المواد الأخرى المخلقة التي تشبه في تركيبها الأفيون، وتفوقه في الفاعلية مثل: الهيروين الذي يمكن أن يصنع من المورفين أو الكودايين، وكذلك بعض العقاقير الأخرى التي كانت تستخدم لتسكين الآلام، أو لعلاج الكحة والسعال، أو لعلاج الإسهال مثل: الميثادون، بيركودان، تالوين، ديميرول، دارفون... وغيرها.

## تاريخ استخدام الأفيونات

يرجع تاريخ استخدام هذا النوع من المخدرات إلى قرون عديدة، سواء كانت لأغراض طبية، أم غير طبية، فمنذ القرن السادس عشر، كان هناك مستحضر من الأفيون يسمى: «عجينة اللودنوم»، يستخدم لعلاج السعال والكحة والإسهال، بالإضافة إلى شهرته في أنه يجعل متعاطيه أكثر جرأة وجسارة، كما كان معروفاً عنه في ذلك الوقت. وفي بداية القرن التاسع عشر، تم استخراج المورفين في صورة نقية من الأفيون، تصلح لإذابته في الماء كمحلول، ومع اختراع الحقن التي يمكن أن تؤخذ تحت الجلد. وفي منتصف القرن التاسع عشر، بدأ استخدام المورفين عن طريق الحقن، سواء لعلاج الآلام وتسكينها، أم من أجل المزاج والإدمان فيما بعد.

ومن بين 20 مركباً من المركبات شبه القلوية الموجودة في الأفيون، لم يبق في حيز الاستعمال حتى الآن سوى المورفين والكودايين، اللذين لا يزالان يستخدمان، ويدخلان في تركيب الكثير من الأدوية،



▲ الأفيونات .. ومدى تأثيرها على المخ

بالإضافة إلى الأدوية المصنعة، التي تشبه في تركيبها وتأثيرها: المورفين والكوداين، والتي كان الهدف من اكتشافها أيضًا تجنب الدخول في دائرة الإدمان من خلال استخدام المورفين أو الكوداين، مثل: الديميرول، والميثادون... وغيرهما، إلا أنها لسوء الحظ لها نفس التأثير على الجهاز العصبي المركزي، مما يؤدي إلى الإدمان.

## كيف تبدو الأفيونات ؟ وكيف يتم تعاطيها؟

يبدو الأفيون إما على شكل كتل بنية اللون قاتمة، أو على شكل بودرة، ويتم تعاطيه إما بأكله، أو بتدخينه، أو بشربه مع القهوة أو الشاي . أما الهيروين فيبدو على شكل بودرة إما بيضاء أو بنية اللون، يمكن أن تذاب في الماء من أجل الحقن، ومعظم الهيروين - الموجود في الشوارع، والذي يباع للعامة - ليس نقيًا، وأحيانًا يضاف إليه مادة كينين، أو السكر، أو بعض الأدوية المخدرة الأخرى لكي يتم غشه، ويؤخذ في الغالب إما عن طريق الشم، أو الحقن المباشر في الوريد، أو عن طريق تعاطيه من خلال دواء أو أقراص يدخل في تركيبها، أما باقي المواد المشتقة من الأفيون أو المصنعة، فيمكن أن تجدها إما على شكل كبسولات، أو أقراص، أو شراب، أو إكسير، أو محلول من أجل الحقن إما في الوريد أو تحت الجلد، أو على شكل أقماع.

## الأثر الذي تحدثه مجموعة الأفيونات

يعتمد الأثر الذي تحدثه أي من مجموعة الأفيونات على العوامل التالية:

- الكمية التي يتناولها الشخص في المرة الواحدة.
- الزمن بين فترات التعاطي.
- الخبرة الشخصية التي اكتسبها المتعاطي من التجربة الأولى.
- الطريقة التي يتم بها التعاطي، فالحقن مثلاً أسرع من الشم في وصول المخدر إلى الدم، وفي تأثيره على الجهاز العصبي.

## الآثار السريعة والوقتيّة

تظهر هذه الآثار في الحال بمجرد تناول أي من عائلة الأفيونات حسب طريقة التعاطي، وتختفي خلال ساعات وأحيانًا خلال أيام، والأفيونات تنبه المراكز العليا في المخ والجهاز العصبي، لمدة قصيرة جدًا بمجرد

تعاطيها، إلا أنها تثبط نشاط الجهاز العصبي المركزي كله، فبمجرد أن تصل المادة إلى الدم من خلال الحقن مثلاً، يشعر الإنسان بحالة من اندفاع النشوة والانطلاق والسرور بشكل غير طبيعي، مما يعطيه الشعور بالبهجة والرضا والإشباع، ويطلق عليه لفظ Rush وهذا يشعره بالجوع، ويمكن أن يشعره ببعض الآلام وتلاشى عنده الرغبة الجنسية.

والجرعة التي تكفي لكي تحدث مثل هذا الأثر، يمكن أن تحدث أعراضاً جانبية تتمثل في الإحساس بالقلق، والغثيان، والقيء. ومع الدخول في دائرة الإدمان يحتاج المدمن إلى جرعة أكبر، مما يسبب مع الأعراض السابقة. إحساساً بالحرارة في الجسم كله، وتتميلاً وثقلأ في الأطراف (اليدين والقدمين)، وجفافاً في الفم، ويمكن أن تتاب المتعاطي إغفاءة بسيطة، أو نعاس لمدة قصيرة، ثم يستيقظ، ثم يغفو، ويبدو في حالة دوخة، وعدم تركيز، وينسى العالم حوله، ولا يعمل لأحد أي حساب.

وكلما زادت الجرعة، قلَّت سرعة التنفس، وربما لا يستيقظ المدمن بسبب تثبيط مركز التنفس في المخ، ويصبح لونه أزرق نتيجة نقص الأوكسجين، وقد ينتهي الأمر بالوفاة المفاجئة التي يمكن أن تحدث في الشارع، أو في أي مكان غير متوقع، والجرعة العادية من المورفين يستمر أثرها حوالي 3 - 4 ساعات في المصححات التي تعالج المدمنين من أثر إدمانه.

### الآثار بعيدة المدى للأفيونات

تحدث هذه الآثار من تكرار استخدام أعضاء مجموعة الأفيونات لفترات طويلة، وقد تحدث الكثير من المضاعفات لهؤلاء المدمنين مثل: العدوى، وإصابة جدار القلب الداخلي والصمامات نتيجة العدوى البكتيرية التي تحدث من تلوث الحقن التي يتعاطى بها المدمن المخدر، كما أن المشاركة في الحقن - وهو ما يحدث في كثير من أوكار الإدمان - تؤدي إلى نقل الكثير من الأمراض مثل: الإيدز، والالتهاب الكبدي الوبائي ب B، ج

C، والإصابة بأمراض الكبد المختلفة، وتلف خلايا المخ، وفقدان الذاكرة، وحدوث التهابات وخرايج في الجسم كله، كما يمكن أن تحدث مضاعفات في الرئة نتيجة الأثر التثبيطي الذي تحدثه الأفيونات على التنفس.

### تأثير إدمان الأفيونات على الأمهات الحوامل

تشير الأبحاث إلى أن أكثر من نصف الأمهات المدمنات لأي نوع من مجموعة الأفيونات يعانين الأنيميا. وأمراضاً في القلب، والسكر، والالتهاب الرئوي، والالتهاب الكبدي، أثناء فترة الحمل وبعد الولادة، وتزيد لدى هؤلاء النساء نسبة الإجهاض التلقائي، وولادة أطفال مبتسرين ناقصي الوزن، وأطفال موتى.

بالإضافة إلى هذا فإن هؤلاء الأطفال المولودين لأمهات مدمنات للأفيونات، يعانون أعراضاً الانسحاب من الأفيون بعد ولادتهم لفترة تصل إلى عدة أسابيع، قد تتسبب في وفاة الطفل إذا لم يتم علاجه بصورة صحيحة. وتبدأ أعراض الانسحاب في الظهور في خلال 72.48 ساعة بعد إيقاف تعاطي آخر جرعة من الدواء، وتستمر لمدة أسبوع أو أكثر قليلاً.

### مجموعة الأفيونات، وتأثيرها على القدرة الجنسية

وينتمي إليها عدد من المركبات بدءاً من الأفيون. والكوكايين، والهيروين، والكودايين الذي يدخل في تركيب كثير من المسكنات وأدوية الكحة، والميثادون، وتختلف درجة خطورتها من مركب إلى آخر، حيث يعتبر الهيروين أخطرهما جميعاً، وأكثرها تدميراً بشكل عام، وقد يكون لهذه المجموعة بعض التأثير في تأخير حدوث القذف، وإطالة عملية الانتصاب في بداية تعاطيها نتيجة إفراز مادة الدوبامين من بعض مراكز المخ، ثم لا تلبث أن تظهر تأثيراتها السلبية مع إدمانها، فتثبط هرمون «الأوكسيتوسين»، الذي يعطي الإحساس باللذة الجنسية، والشعور باللمس بين الشريكين، ويؤدي تناولها أيضاً إلى تثبيط الرغبة الجنسية، إلى أن تنعدم تماماً.





▲ إدمان الهيروين عن طريق الشم



▲ خلايا المخ والجهاز العصبي هي أول ضحايا الإدمان

كما أن مجموعة الأفيونات تؤدي إلى تثبيط هرمون الذكورة «التستوستيرون»، وعندما يحاول المدمن العلاج من خلال الدواء المضاد المسمى: «نالوكسون» أو نالتروكسون، فإن ذلك يؤدي إلى زيادة هرمون التستوستيرون، وعودته إلى المستوى الطبيعي مرة أخرى، وذلك.. إذا تم العلاج من الإدمان في الوقت المناسب، ولعل تثبيط هرمون الذكورة «تستوستيرون» يتم من خلال تثبيط هرمونات الغدة النخامية LH، LHRH، وقد

ينتهي بالمدمن إلى العجز الجنسي التام، والأفيونات تؤدي أيضًا إلى تثبيط وتليف خلايا الخصية التي تصنع الحيوانات المنوية، وتفرز الهرمونات الذكورية.

وقد تم بالفعل، علاج بعض حالات العقم الذي أصاب هؤلاء المدمنين للهيروين والكودايين؟ ويسمى: «نالتريكسون» الذي يوضع على شكل كبسولات تحت الجلد لمدة 6 شهور، بعد التوقف عن التعاطي، مما أعطى نتائج إيجابية في هذا الصدد.

ويعتبر تعاظمي الهيروين، المتعة البديلة للجنس بالنسبة للمدمن، فهو يستغني به عن ممارسة الجنس، ويصبح تعاظميه المتعة الوحيدة في حياته، ويشعر في بداية تعاظميه بنفس اللذة التي يشعر بها عند ممارسة الجنس، إلى أن يدخل في دائرة الإدمان، ويدمر الهيروين مخه، وجسده، وصحته الجنسية، لينتهي بأن يتحول إلى أنقاض إنسان، لا يشعر بأي متعة، ولكنه يظل محتاجاً للتعاظمي لكي يعيش، والا شعر بأعراض الانسحاب، التي تحتاج إلى علاج تحت إشراف طبيب متخصص.

وفي النساء يسبب الهيروين، والأفيونات بشكل عام، اضطراباً في الدورة الشهرية، وربما انقطاعها قبل الأوان، ويؤثر أيضاً على التبويض، والحمل، والإنجاب، ويسبب العقم، وتشوه الأطفال في حالة حدوث حمل.

### ثانياً: مجموعة البنزوديازيبين؛ (المهدئات والمنومات ومزيلات التوتر)

عائلة «البنزوديازيبين» تنتمي إلى مجموعة مثبطات الجهاز العصبي المركزي، وتدخل في تركيب كثير من الأدوية التي تستخدم كمهدئات أو مطمئئات Sedatives، أو منومات Hypnotics مثل «روهيبنول»، ومزيلات التوتر Anxiolytics مثل «ليكسوتانيل» Lexotanil، فالجرعات القليلة منها تستخدم كمهدئات ومطمئئات، والجرعات المتوسطة تستخدم كمزيلة للتوتر، أما الجرعات العالية فتستخدم كممنومات، وتعمل من خلال تأثيرها على بعض الموصلات العصبية في المخ مثل «جاما أمينو بيوتيريك أسيد» GABA، وتعد مجموعة «البنزوديازيبين» وأدويتها من أكثر الأدوية استخداماً على مستوى العالم، من بين الأدوية التي تؤثر على الجهاز العصبي المركزي، والتي يمكن أن تسبب إدماناً، وقد حلت مجموعة «البنزوديازيبين» مكان مجموعة «الباربيتورات» Barbiturates في علاج حالات القلق والتوتر العصبي، وكمهدئات، وقبل إجراء الجراحات، ولعلاج نوبات الصرع والتشنجات، وكان أول دواء تم استخدامه في

هذه المجموعة هو "ليبريوم"، ثم أعقبه "فالسيوم"، الذي كان من أكثر المهدئات استخداماً على مستوى العالم في الثمانينيات، قبل أن يدخل في جدول المخدرات، وهناك الآن ما يستخدم من الأعضاء الجديدة في هذه المجموعة بكثرة مثل: الزاناكس، والأتيفان، والزولام، والريفوتريل.

وهناك ما يقرب من 35 دواءً ينتج على مستوى العالم، منها 20 دواءً في الولايات المتحدة، 16 في كندا، تنتمي كلها إلى هذه المجموعة، وتختلف عن بعضها في سرعة إحداث التأثير المطلوب على الجهاز العصبي، وطول الفترة التي يدوم فيها هذا التأثير، وبناءً على هذا تنقسم هذه المجموعة إلى:

### 1. بنزوديازيبين قصير المفعول

#### Shorter Acting Benzodiazepines

يستخدم لعلاج الأرق، ويشمل (بروسوم) إستازولام (Prosom Estazolam)، (دالمانك) فلورازيبام (Dalmanc)، (Flurazepam)، (دورال) كوازيبام (Doral Quazepam)، (ريستوريل) تيمازيبام (Restoril Temazepam)، (هالسيوم) ترايزولام (Halcium Trizolam) (ريفوتريل) كلونازيبام (Revotril) (Clonazepam).

### 2. البنزوديازيبين متوسط وطويل المفعول

#### Medium & Long Acting Benzodiazepines

وتعد مجموعة "البنزوديازيبين" من ضمن مجموعات الجدول الرابع من المخدرات، والاستخدام اليومي لأي من أدوية هذه المجموعة يمكن أن يؤدي إلى إدمانها، حتى لو كان استخدامها في البداية من أجل العلاج، فعلى كل من الطبيب والمريض أن يراعي هذا عند استخدام مثل هذه المهدئات، ويراعي عدم استخدامها لمدة طويلة، إلا بناءً على نصيحة طبيب متخصص؛ لأن إيقافها بشكل مفاجئ يصيب بأعراض انسحاب جسدية يعانها المريض، لذا ينبغي التأنى في استخدام مثل هذه الأدوية

والتدرج في إيقافها أيضًا ؛ حيث إن الأعراض الجسدية التي يشعر بها المريض نتيجة التوقف المفاجئ عن تعاطي الدواء، تشبه الأعراض التي يشعر بها مدمن الكحول عندما يتوقف عن التعاطي بشكل مفاجئ غير متدرج أو مدروس، وربما تكون الأعراض أشد في حالة التوقف المفاجئ عن تلك المهدئات، مما يستدعي متابعة المريض والإشراف الطبي عليه داخل المستشفى، والذي يمكن أن يفعله من يتناول هذه المهدئات لفترات طويلة، هو التدرج في إيقافها، وألا يحاول إيقافها بشكل مفاجئ، حتى يقلل من المضاعفات الجانبية والأعراض التي يمكن أن يصاب بها بسبب توقفه المفاجئ عن تعاطي الدواء.

ومن ضمن الأعراض الانسحابية التي يمكن أن يشعر بها المدمن عند التوقف المفاجئ عن تناول "البنزوديازيبين" بعد تناوله لفترات طويلة: الميل إلى النوم وأحياناً الأرق، سوء الهضم، فقدان الشهية، إحساس بالتعب واضطراب المزاج، العرق، الرعشة، الإحساس بالضعف، اضطراب في استقبال المنبهات العصبية ويشمل الإحساس بالتنميل، والضجر من الضوء والصوت العالي والروائح النفاذة.

وفي بعض الحالات النادرة بعد تناول جرعات عالية من الدواء، والتوقف المفاجئ عنها، يمكن أن يحدث حالات اكتئاب شديد، وأحياناً تشنجات تحتاج إلى العلاج في المستشفى، وهذه المجموعة من "البنزوديازيبين" يستخدمها البعض أحياناً مصاحبة لبعض المواد الأخرى المسببة للإدمان، لكي يحصل المدمن على حالة "أعلى" من النشوة والسرور؛ مما يمرضه للخطر في بعض الأحيان، مثل تناولها مع الخمر والكحوليات والمثبطات الأخرى مثل: الهيروين، أو المنبهات مثل الآيس والكوكايين، مما يسبب إصابة المدمن بحالة تسمم يمكن أن تؤدي بحياته.

## الأثر الذي تحدثه مجموعة «البنزوديازيبين»:

يعتمد تأثير الدواء على عدة عوامل منها:

- 1 - نوع وشدة المرض الذي تم تعاطي الدواء بسببه.
- 2 - الكمية التي يتناولها المريض والجرعات التي يتناولها في كل مرة.
- 3 - الشكل الذي يتناول به المريض دواءه، فالحقن مثلاً يسبب الإدمان أسرع من الحبوب والأقراص.
- 4 - شخصية المريض وخبرته السابقة مع الإدمان.
- 5 - طول فترة تعاطي الدواء.
- 6 - الظروف التي يمر بها المتعاطي، وحالته النفسية، والبيئة التي يعيش فيها، ومدى سهولة الحصول على الدواء، والمواد الأخرى التي يدمنها.
- 7 - الأدوية الأخرى التي يتناولها المدمن، ومدى ما يحدث من تفاعل بينهما.

والتأثير العلاجي الذي يحدثه "البنزوديازيبين" عندما يكتب بالجرعات المناسبة للمريض المناسب، يمكن أن يساعد في علاج حالات التوتر والقلق، كما يساعد على النوم الهادئ، إلا أن ارتباط المريض به، وتناوله لفترات طويلة، يجعله يزيد من الجرعات التي يتناولها حتى يحدث الأثر المطلوب، مما يدخله في دائرة الإدمان.

والجرعات العالية من هذه الأدوية تؤثر على حدة الذكاء عند الإنسان، وعلى حضوره الذهني، كما تؤثر على التناغم العصبي الحركي، وكلما تقدم الإنسان في العمر، ينبغي أن تقلل له من الجرعة التي يتعاطاها، حتي لا تؤثر علي جهازه العصبي، كما تؤثر الجرعات العالية على طلاقة اللسان

والكلام، وتسبب ثقلًا في اللسان، وفي الحركة، وتتميلًا في الأطراف، وعدم تركيز، مما يمنع المتعاطي من الوقوف أمام الماكينات مثلًا، أو قيادة السيارات، كما تؤثر على القدرة على الحفظ والتعلم، حتى مع الجرعات الطبية العادية، وتصبح هذه الأعراض أكثر خطورة إذا تزامن تعاطي هذه الأدوية مع تعاطي الكحول، أو مضادات الحساسية، والتي قد تكون موجودة في أدوية البرد والسعال والحساسية وغيرها.

### علامات إدمان أدوية «البنزوديازيبين»

- 1- الرغبة الملحة في لتناول الدواء، والبحث عنه، والتأكد من وجوده.
- 2- محاولة إيجاد الدواء، حتى ولو على حساب النشاط اليومي الأساسي، والعمل الذي يقوم به المدمن.
- 3- عدم القدرة على تقليل الجرعة، أو التوقف عن التعاطي ولو ليوم واحد.
- 4- الاستمرار في التعاطي، على الرغم من ظهور بعض الأعراض النفسية والجسدية التي تشير إلى إدمانه، وعدم القدرة على التوقف.

### «البنزوديازيبين» أثناء الحمل

استخدام أي من هذه المهدئات بالنسبة للسيدات الحوامل، يمكن أن يسبب أعراض انسحاب في الجنين بعد ولادته، وحتى بعد الولادة، فإنها تفرز مع لبن الأم، ويمكن أن يدمنها الطفل الوليد، وينبغي لهؤلاء النساء استشارة الطبيب المعالج، وسؤاله عن البدائل الآمنة في حالات العلاج المزمّن، أو الجرعات المناسبة للحمل والرضاعة.

### أبوصلية (الروهيبنول) Rohypnol Flunitrazepam

«روهيبنول» هو دواء ينتمي إلى مجموعة «البنزوديازيبين» ويوصف

للمريض في الروشتات الطبية كأقراص منومة ومهدئة، وتنتجه شركة «هوفمان لاروش»، وهو غير مصرح باستخدامه أو بيعه بشكل قانوني في الولايات المتحدة، على الرغم من التصريح به في أوروبا وبقية الدول، ويوجد على شكل أقراص في تركيز 1، 2 ملليجرام، ومع الانتشار السريع لإدمانه، وبيعه بمبالغ باهظة، فقد حرصت شركات أخرى على تقليد تصنيعه بشكل غير قانوني، ثم تهريبه، لكي يشتريه المدمنون بسعر أرخص من الأقراص الأصلية.

### ثالثاً، مجموعة «الباربيتورات» Barbiturates،

وهي أيضاً مجموعة تنتمي إلى المجموعات التي تثبط الجهاز العصبي المركزي، وتستخدم كمهدئات ومنومات لعلاج حالات الأرق والتوتر، والتشنجات، وكمخدر قصير المفعول، وإن كانت مجموعة «البنزوديازيبين» قد تفوقت عليها طبياً لأن لها تأثيراً أفضل، ومضاعفات جانبية أقل، خاصة فيما يتعلق بالإدمان، ومجموعة «الباربيتورات» بدأ استخدام أدويتها منذ بدايات القرن الماضي، وكان هناك أكثر من 50 دواء ينتمي إلى هذه المجموعة قبل اكتشاف «البنزوديازيبين»، حيث لم يعد موجوداً الآن سوى حوالي 12 دواءً ينتمي لهذه المجموعة فقط، وتدخل في الجدول الثاني من جداول المثبطات من المخدرات، لخطورتها وسرعة إدمانها.

### الأثر الذي تحدثه مجموعة «الباربيتورات»:

غالباً ما تستخدم أدوية هذه المجموعة في الإدمان، بمصاحبة مادة أخرى مسببة للإدمان مثل الخمر والكحوليات، أو كبديل عنها أحياناً، وكذلك عندما لا تتوافر المادة الأخرى مثل: الهيروين، والكحول، أو مع بعض المنبهات مثل الأمفيتامينات، والكوكايين، والأيس، وكذلك مضادات الحساسية، مما يزيد من المضاعفات الجانبية التي يحدثها كل منها، ومع إدمان «الباربيتورات» تزيد الجرعة التي يتناولها المدمن من الدواء، مما يزيد من احتمالات حدوث تسمم من الدواء نتيجة مضاعفاته التي لا تمنع

المدمن من تناول الدواء، ومع الاستخدام الطويل لهذه الأدوية وبجرعات عالية تحدث حالة من فقدان الذاكرة، وعدم القدرة على الحكم على الأشياء، أو اتخاذ القرارات، مع الإحساس بالتعب المستمر، واضطراب المزاج، وربما يصاب المريض الذي لديه الاستعداد بحالات من الذهان، أو البارانويا، ويتصرف بشكل عدواني، وتراوده أفكار للتخلص من حياته بالانتحار.



## الفصل الخامس

### الخمير والكحوليات

## الآثار السيئة للخمور والكحوليات

تأثير الكحول المدمر على الكبد

تأثير الكحول المدمر على المخ والذاكرة

تأثير الكحول المدمر على الشيخوخة

تأثير الكحول المدمر على القلب والشرابين

تأثير الكحول المدمر على المرأة خاصة في مرحلة الحمل والإنجاب

## التأثير المدمر للكحول على الكبد

يعتبر إدمان الخمر والكحوليات في أوروبا والولايات المتحدة، من أهم أسباب أمراض الكبد في هذه البلاد، كما أن البلهارسيا والالتهاب الكبدي الفيروسي بي B، سي C، تعد من أهم أسباب أمراض الكبد في مصر والمنطقة العربية.



▲ الخمور .. وتأثيرها الضار

والكحول يؤثر على شكل ووظائف خلايا الكبد بشكل مباشر، وغير مباشر، ويؤثر على تكوين بروتين البلازما المكون للدم في الجسم كله، وكذلك على تكوين الدهون الثلاثية وإفرازها بواسطة خلايا الكبد، بالإضافة إلى ذلك، فإن الكحول يسبب تلف هذه الخلايا وترسيب الدهون بها ليصبح الكبد دهنيًا، مما يزيد من ارتفاع الضغط داخل الوريد

الباباي بالكبد، ويسبب حدوث دوالي في المرىء، ونزيف، واستسقاء نتيجة انخفاض البروتين في البلازما، مما يزيد من سوء حالة المريض. وينتهي الأمر بحدوث فشل كبدي. خاصة إذا كان هذا المدمن مصاباً بالتهاب كبدي نتيجة العدوى بفيروس "سي".

### العوامل التي تحدد مدى إصابة الكبد وسرعة تدهوره بسبب الخمر؛

#### عوامل جينية وراثية؛

لا شك أن هناك اختلافات جينية بين الأفراد، تحدد مدى وشدة الإصابة التي تلحق بخلايا الكبد. ولماذا يشرب بعض الناس نفس الكمية ولا يحدث لهم نفس الكم من التدهور

والتدمير الذي يصيب خلايا الكبد، وبنفس السرعة؟ وما زالت الأبحاث تحاول الوصول إلى تحديد مثل هذه الجينات؛ لكي تستخدم في المستقبل في مجال العلاج الجيني.

#### عوامل غذائية؛

مما لا شك فيه أن أسلوب التغذية، والذي يختلف من فرد إلى آخر، ومن بيئة إلى أخرى، يمكن أن يكون له دخل في سرعة تدهور حالة الكبد، فمثلاً: الإنسان الذي يتناول غذاء به كميات كبيرة من الدهون، وكميات قليلة من المواد الكربوهيدراتية، يكون كبده أكثر تأثراً بالكحول عن غيره، ويكون



▲ إدمان الخمر يؤثر على الكبد والجهاز العصبي

نسبة حدوث التليف به سريعاً، وهناك بعض المكملات الغذائية التي تقلل من سرعة تدمير وتليف خلايا الكبد مثل مادة: «الليسيثين» غير المشبع (Polyunsaturated Lecithin PUL)، والمستخرج من فول الصويا، وكذلك مادة أخرى تسمى (S- Adenosyl-L-Methionine (SAM) التي تقلل من تلف خلايا الكبد بسبب الكحول، أو أي من المواد السامة الأخرى، ولا تزال الأبحاث تجري لمعرفة تفاصيل مدى تأثير هذه المواد على علاج الكبد الملتهب والمتليف.

### علاقة النوع بأمراض الكبد:

ومن خلال الدراسات التي أجريت على مدمني الكحول، تبين أن النساء يتعرضن لنفس الأعراض المدمرة للكبد، نتيجة إدمانهن للكحول حتى ولو بكميات أقل من التي يتعاطاها الرجال، ولفترات أقصر من الإدمان، بالإضافة إلى ذلك، فالنساء يصبين بالالتهاب الكبدي نتيجة تعاطي الكحول أسرع من الرجال، ويعانين تليف الكبد بنسبة أكبر من الرجال المدمنين للكحول، وما زالت الأسباب التي تؤدي إلى ذلك محل دراسة العلماء.

### إصابة الكبد بمرض آخر.. خاصة فيروس «سي» C:

لا شك أن إصابة الكبد بالالتهاب الكبدي «الفيروس سي» وتحوله إلى الحالة المزمنة، يزيد من سرعة تدمير خلايا الكبد نتيجة تناول الكحول، فنجد أن مدمني الخمر المصابين بالالتهاب الكبدي يحدث لهم الفشل الكبدي والتليف؛ نتيجة تناول الكحول وإدمانه في سن أصغر، ومع تناول كميات أقل من الكحول من الذين لا يعانون هذه العدوى الفيروسية في الكبد.

### جدوى العلاج والتوقف عن شرب الخمر والكحوليات

لا شك أن الامتناع والتوقف الفوري عن شرب جميع أنواع الكحوليات، وليس الإقلال منه فقط، هو حجر الزاوية في العلاج لكل ما يحدث من تدمير لكبد المدمن؛ لأن هذا التدمير - سواء كان التهاباً أم بداية للتليف

يمكن أن ينتهي تماماً، إذا توقف المدمن في الوقت المناسب عن إدمان الخمر، أما إذا كانت حالة الكبد متأخرة، وبدأ المريض مرحلة الفشل الكبدي، فلا حل إلا من خلال زرع كبد لهذا المريض، على أن يتوقف نهائياً عن شرب الخمر، حتى لا يدمر الكبد الجديد الذي تم زراعته له.

ولعل من المفيد أن نعلم أن شرب الكحول يمكن أن يؤثر على الكثير من الأدوية التي يتناولها الإنسان بشكل طبيعي، ولا تسبب له أي مضاعفات جانبية في حالة عدم تناول الكحوليات، إلا أنها تسبب مضاعفات جانبية خطيرة عندما يتناولها المدمن للخمر والكحوليات، فمثلاً المسكن العادي الذي يستخدم لعلاج الصداع والإنفلونزا والمسمى «أسيتامينوفين»، يمكن أن يسبب الفشل الكبدي في الأشخاص المدمنين للخمر، وكذلك الحال بالنسبة للتفاعلات والأعراض الجانبية السيئة التي يمكن أن تحدث من تناول الأدوية المهدئة والمنومة، والمضادة للاكتئاب، والمضادة للحساسية، مع تناول الكحول والخمر.

### تأثير الكحول والخمر على المخ

من خلال الدراسات التشريحية التي أجريت على مخ الوفيات من مدمني الخمر والكحول، بالمقارنة بالذين لا يدمنون شرب الكحول، تبين أن مخ مدمن الخمر يكون أصغر في الحجم، وأخف في الوزن، وأكثر انكماشاً من غير المدمن، ولم يكن هناك إمكانية، حتى سنوات قريبة، من فحص المخ في الأحياء لمعرفة الفرق بين المدمن وغير المدمن للكحول، حتى ظهور الفحص المقطعي بالكمبيوتر للمخ CT، ثم الفحص بالرنين المغناطيسي MRI ثم أعقب ذلك فتح آخر في مجال معرفة وتشخيص الأمراض النفسية والعصبية من خلال الفحص المقطعي ثلاثي الأبعاد باستخدام النظائر المشعة مثل البوزيترون والذي يطلق عليه PET Positron Emission Tomography، وقد مكن العلماء من رؤية المخ وفحصه أثناء عمله، مما جعلهم يكتشفون المراكز المختلفة في المخ،

وأسلوب عملها، ومدى تأثيرها على حدوث الأمراض والأعراض المختلفة مثل الألم والاكتئاب، والإدمان، والفصام... وغيرها.

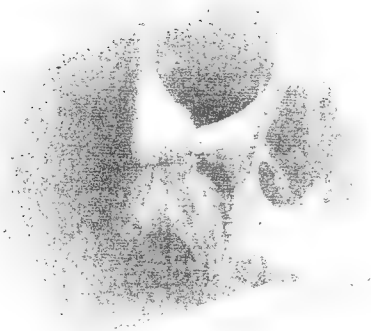
ومن خلال الأبحاث التي أجريت باستخدام هذه التقنيات الحديثة على مخ مدمني الخمر والكحوليات، ثبت بما لا يدع مجالاً للشك، أن إدمان الكحول يدمر خلايا المخ، والخلايا العصبية في الجسم كله، حتى في حالة عدم وجود أعراض واضحة في بداية حدوث هذا التدمير، سواء مع الأعراض التي تصيب الكبد، أم تلك التي تصيب المخ، أم بدونهما، وتبدو على شكل نسيان أو توهان يظهر في الحالات المتقدمة من الإدمان، كما أظهرت الفحوصات أن الانكماش الذي يحدث في المخ، يؤثر في الأساس على القشرة المخية Cerebral Cortex للفص الأمامي Frontal Lobe الذي يشمل المراكز العليا للذكاء والاختيار، مما يفقد الإنسان أهم ميزة ميّزه بها الخالق عن سائر الحيوانات والكائنات الأخرى، وهي القدرة على الاختيار بين البدائل بعد الفهم والتحليل واتخاذ القرار الأصوب، وكلما زادت فترة إدمان الإنسان للخمر والكحول، كان هذا التدمير أكبر وأسرع، مما يفقده القدرة على التفكير السليم، أو حتى اتخاذ أبسط القرارات، وإذا استمر هذا الإدمان لفترة 2-4 سنوات في الرجال، 3-5 سنوات في النساء، فإن هناك تأثيراً واضحاً يمكن أن يصيب القشرة المخية للفص الأمامي من المخ، وهذا بالطبع يتناسب طردياً مع كمية الخمر أو الكحول التي يتناولها الإنسان يومياً.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن تلف الخلايا العصبية يمتد إلى بعض المناطق العميقة في المخ؛ ليشمل مركز الذاكرة، مما يصيب الإنسان بفقدان الذاكرة أو عته، ويفقده الوظائف المعرفية والمعلومات الأساسية، وقد يمتد التدمير إلى المخيخ، وهو المسئول عن حفظ توازن الإنسان وثباته، وعن التناغم الحركي العصبي الذي يتحرك من خلاله الإنسان، مما يجعل حركة هذا المدمن غير متوازنة، ويصبح أضحوكة في نظر الآخرين إذا حاول أن يسير وحده، ناهيك طبعاً عن عجزه عن قيادة السيارات، أو العمل بشكل طبيعي.

ومن خلال الفحص بهذه الأجهزة الحديثة PET، تبين أنه حتى في حالة عدم وجود انكماش في خلايا القشرة المخية، فإن كمية الدم والجلوكوز - الذي يعد الغذاء الوحيد للمخ - تتأثر وتقل، فلا تصل إلى المخ بالكم المفروض لأداء وظيفته الطبيعية، بالإضافة إلى عجز النهايات العصبية عن التواصل فيما بينها لنقل المنبهات العصبية بالكفاءة المطلوبة، فيحدث تأخير في سرعة رد الفعل، والتفكير، والتمييز، وغيرها من الوظائف الحيوية.

### « اشرب عشان تنسى » .. هل هذا صحيح؟

هل تشعرونا الخمر بالسعادة، وتحل مشاكلنا، وتزيل حزننا واكتئابنا؟ كلنا نتذكر هذا المشهد الذي يواجه فيه البطل أو البطلة في الأفلام السينمائية مشكلة كبيرة، يصعب حلها، فيلجأ إلى الخمارة أو الكباريه، لكي يشرب حتى يغير من حالته المعنوية وينسى مشكلته، فهل الخمر يحسن من الحالة المعنوية، حتى نهرب به مما نواجهه من مشكلات؟ والإجابة تأتي من خلال تقرير قدمه د. « جورج كوب » للجمعية الأمريكية للكيمياء، ونشرته وكالة رويتر في 24 أغسطس عام 1999 ؛ حيث يثبت التقرير أن شرب الخمر، على الرغم من أنه يعطي الإنسان شعوراً وقتياً بالسعادة، إلا أن الكحول يستنفد عدداً من الموصلات العصبية الهامة اللازمة للحفاظ على الحالة النفسية والمعنوية الطبيعية للإنسان مثل: الدوبامين، السيروتونين، وحامض جاما أمينو بيوتريك GABA، ونتيجة هذا الانخفاض المفاجئ في هذه الموصلات العصبية المهمة بعد فترة قليلة من تناول الكحول، تنخفض الحالة النفسية للإنسان بشدة، ويشعر بحالة من السواد والكآبة ؛ مما يجعله يشرب مزيداً من الكحول. ومع استمرار هذه الحلقة يبدأ الجسم في محاولة تعويض ما يحدث له بإفراز هرمون الانفعال والغضب Corticotropin Releasing Factor CTR، وهذا الهرمون يؤدي إلى حدوث اكتئاب شديد، يستمر مع المدمن لمدة شهر حتى بعد توقفه عن تعاطي الكحول، كما يضعف جهاز المناعة لدى الإنسان.





# الفصل السادس

## مجموعة المنشطات

### Stimulants

تشمل: أولاً: الأمفيتامينات، ثانياً: الإكستازي، الآيس، الميثكاثينون. القات، الريتالين. ثالثاً: الكوكايين والكراك. رابعاً: المنشطات واستخدامها في مجال الرياضة.

## أولاً: مجموعة الأمفيتامينات

تشمل هذه المجموعة عدة مركبات منها: الأمفيتامين، ميثامفيتامين. دكستروأمفيتامين. وجميعها يحدث نفس التأثير تقريباً على الجهاز العصبي المركزي والجسم.

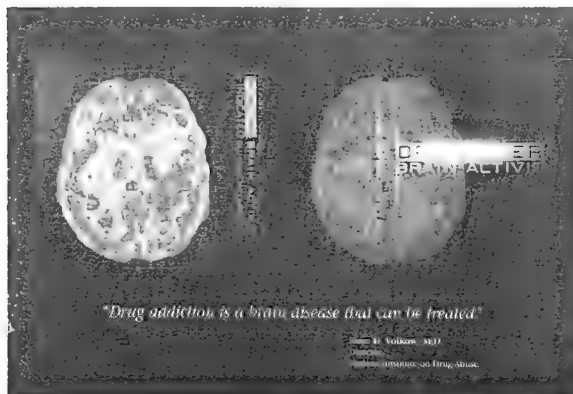
ويرجع تاريخ استخدام الأمفيتامين إلى الثلاثينيات من القرن الماضي : حيث كان يستخدم كدواء يسمى «بنزيدرين». وبيع على الأرشف OTC على شكل بخاخات للاستنشاق لعلاج احتقان الأنف. وفي عام 1937، أصبح «الأمفيتامين» متاحاً كأقراص تصرف بروشنة طبية لعلاج حالات الاضطراب النفسي. والميل إلى النوم المستمر. ولعلاج الأشخاص الذين يعانون بعض القصور أو التخلف العقلي الذي يسمى في الأيام الحالية بضعف التركيز ، ويطلق عليه بالإنجليزية ( ADHD Attention Deficit Hyperactivity disorder ) .

وأثناء الحرب العالمية الثانية. كانت القوات المحاربة تستخدم الأمفيتامين بكثرة لإعطائهم نشاطاً زائداً كما كانوا يتصورون. ويمنعهم من النوم لفترات طويلة أثناء القتال. وكان وقتها الدكستروأمفيتامين (ديكسيدرین). وكذلك ميثامفيتامين (ميثيدرين). متاحين للاستخدام على شكل أقراص. مما زاد من سرعة انتشار استخدام مجموعة الأمفيتامينات في ذلك الوقت ، ثم بدأ بعد ذلك سائقو المقطورات يستخدمون هذه المجموعة كمنشط للجهاز العصبي المركزي. والنقل على الطرق السريعة : حتى لا يناموا وهم يقودون السيارات. وكذلك بعض الطلبة لكي يعينهم على السهر والمذاكرة قرب الامتحانات ، ثم بدأ استخدامه من أجل إنقاص الوزن والتخسيس، كما استخدمه الرياضيون



▲ الاكستاري يعطي تأثيراً قوياً ومسحاً وسموراً بالانبساط ثم يعقبه تدمير تام للجهاز العصبي المركزي

▼ الى اليمين مخ مدمن يمتد الى النخاع الحيووي والحلوكور والأكسجين الذي يمتلئ اللون الاحمر هي مخ شخص عادي الى اليسار



في المنافسات والمباريات قبل أن يتم منع استخدام المنشطات، حتى يؤدوا أداء أفضل أثناء التدريبات والمباريات، ولمدة أطول دون تعب أو إجهاد، ومع تصنيع الأمفيتامين على شكل حقن، بدأ استخدامه وخلطه بمواد أخرى مخدرة لعمل خليط يؤثر بقوة على الحالة المزاجية والنشاط الجسدي للمتعاطي أو بعد أن اكتشفت الأضرار البالغة لاستخدام الأمفيتامين كعلاج، بدأت إجراءات التضييق على استخدام الأمفيتامينات منذ عام 1965، حيث ألغت الكثير من الشركات إنتاج الأمفيتامينات كدواء، وتم التضييق على بيعه في السوق السوداء ؛ حيث اشتهرت بعض المعامل على الساحل الغربي الأمريكي بتصنيعها وبيعها بطرق غير شرعية أو قانونية مثل معامل «كلاندشتاين».

ومع تصنيع «الآيس»، بدأ استخدام الأمفيتامينات عن طريق التدخين بعد أن كانت الحقن والأقراص هي وسيلة التعاطي المتاحة، والأثر الذي يحدثه «الآيس» أو «الميثامفيتامين» يشابه الأثر الذي يحدثه الكوكايين على الجهاز العصبي المركزي ، ولكن بشكل أبطأ، وكلاهما مدمر له، وللجسم بصفة عامة، ويؤدي تعاطيهما إلى الإدمان السريع لهما.

### مجموعة الأمفيتامينات (المنشطات)

#### وتأثيرها على القدرة الجنسية

هذا النوع من المنبهات للجهاز العصبي يحدث نوعاً من النشاط والحيوية في الجسم كله في بداية استعمالها، مما يعطي الشخص بعض الثقة، التي يشعر معها بتحسين أدائه الجنسي، ولكن مع كثرة الاستخدام وزيادة تنبيه العصب السمبتاوي، ينتج عن ذلك - بجانب تدمير الخلايا العصبية - ضيق في الشرايين الموجودة في الأعضاء التناسلية، مما يسبب ضعف الانتصاب والإحساس أثناء اللقاء الجنسي، والضعف العام، وفقداناً للقدرة الجنسية.

وقد تستخدم مثل هذه المنشطات في تركيب بعض الأدوية التي تستخدم كمنشطات جنسية، والتي يدخل فيها أيضًا دواء منشط ومنبه آخر هو: «ستركنين»، وهو من الأدوية التي يمكن أن تؤثر على خلايا المخ، وتسبب تشنجات، إذا زادت جرعاته في الجسم، ويضاف إليها زيت جوزة الطيب، الذي يحتوي على مادة الميريستين، وهو مركب خطير، وله مضاعفات جانبية خطيرة أيضًا إذا أسيء استخدامه، واستعمل بغير إرشادات الطبيب المتخصص، وهو ما قد يؤدي مع كثرة الاستعمال إلى فقد القدرة الجنسية تمامًا، مع حدوث اضطرابات حادة في الجهاز العصبي.

وقد كثر استعمال الأمفيتامينات ومشتقاتها كأدوية للتخسيس، وذلك لأنها تثبط الشهية، وبالتالي.. تنقص الوزن، نتيجة عدم الأكل، وقد يستخدمها الطلبة أيضًا قرب الامتحانات من أجل زيادة نشاطهم، إلا أن آثارها الجانبية المدمرة للأعصاب، وارتفاع ضغط الدم، وزيادة سرعة نبضات القلب، والأرق وعدم النوم، تؤدي إلى عواقب وخيمة، تضر الجسم بصفة عامة، إلى جانب مضاعفاتها الجنسية السلبية.

## ثانيًا: الإكستازي والآيس.. آخر عنقود شجرة الإدمان

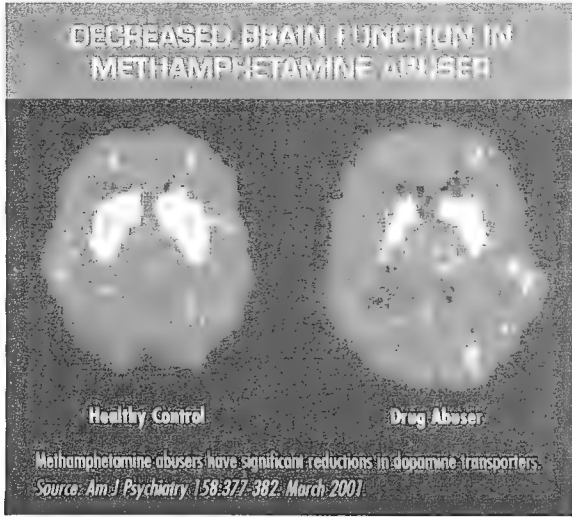
«الآيس» بالتأكيد هنا ليس المقصود به الآيس كريم أو «الجلاس» الذي تغنى به عبد الوهاب مع راقية إبراهيم في فيلم رصاص في القلب، أو الذي غنى له المنولوجيست عمر الجيزاوي «فري - جود - نايس.. جرب آيس»، أو الذي تمناه عمرو دياب في فيلمه «آيس كريم في ديسمبر.. آيس كريم في جليم» ولكن الآيس هنا هو: الاسم الشائع للمركب الكيميائي methamphetamine -D، ويصنع من «الإفدرين»، بينما الإكستازي عبارة عن مركب MDMA Methylene-dioxy-methamphetamine «ميثيلين دايوكس ميثأمفيتامين»، وقد ظهر منتصف السبعينيات عن طريق بعض الكيميائيين الذين يعملون في معامل غير قانونية، وقد تم تحضيره لأول مرة في المواد المخلقة والمخدرات في كوريا واليابان، ثم انتقل إلى الفلبين، وجزر هاواي، في

أواخر السبعينيات. حتى وصل إلى كاليفورنيا بالولايات المتحدة تحت اسم "الآيس" في عام 1989: لأنه يشبه كريستالات الثلج المجروش. ويباع الآن في كل شوارع الولايات الأمريكية. خاصة التي تطل على الساحل الغربي مثل كاليفورنيا، وعلى حدود المكسيك، وفي ولاية تكساس. أما حبوب أو كبسولات الإكستازي فتحتوي كل منها على 60-120 مجم من المادة الفاعلة، وأحياناً بعض المواد الأخرى المخدرة أو المنبهة.

والإكستازي و«الآيس» ينبه الجهاز العصبي المركزي. وله تأثيرات بدنية ونفسية وعصبية شبيهة بتلك التي يحدثها «الكوكايين». مع الفارق في السعر بين الاثنين، ومدمنو الإكستازي يفضلونه لأنه يزيد من حيوية ونشاط الجسم بشكل عام، ومن نسبة احتراق الغذاء بالجسم. مع شعور المدمن بالسعادة، واليقظة، والحضور. وذلك في بداية تناوله، مع زيادة الإحساس بوجود طاقة داخلية زائدة في جسم الإنسان، حتى يتصور المدمن من فرط نشاطه وعلاقاته أنه فراشة اجتماعية.

ومع إدمان الإكستازي أو «الآيس»، أو التعود على تعاطيه، وزيادة الجرعات التي يتناولها المدمن منه، يزول هذا الإحساس الرائع بالقوة والنشاط والحيوية، ويصبح المدمن في حالة من العصبية والهياج، وأحياناً يصاب بالذهان العصبي والبارانويا، التي تجعله أميل إلى استخدام العنف، والهياج دون سبب منطقي لذلك، وقد يحدث الكثير من المضاعفات الجانبية مثل هبوط في القلب، أو سكتة دماغية، أو أمراض نفسية خطيرة، قد تدفع المدمن إلى الانتحار، نتيجة للتغير الحاد الذي يحدث في حالته المزاجية.

ولعل وجود الآيس في صورة تمكّن المدمن من تدخينه، دون اللجوء إلى الحقن، للوصول إلى الحالة المزاجية التي ينشدها، هو أحد العوامل التي ساعدت على انتشار هذا المخدر، خاصة بعد انتشار الإيدز والالتهاب الكبدي الوبائي B، ب، C، مما جعل بعض المدمنين يلجئون إلى وسيلة



▲ الأيس والإكستازي يثبط نشاط المخ ووظائفه الحيوية.

أخرى غير الحقن، لتناول ما يكفيهم من أدوية ومخدرات، وذلك على الرغم من أنه يمكن تعاطيه أيضاً عن طريق الحقن.

وبعض الذين يبدؤون تعاطي هذا المنبه، يمكن أن يتعاطوه عن طريق المضغ أو الاستنشاق بالنسبة للأيس، وذلك قبل أن يدخلوا في مرحلة الإدمان؛ حيث يفضل المدمن تدخينه أو الحقن به في هذه المرحلة، حتى يصل إلى المستوى الذي يرضيه من الناحية المزاجية وبشكل أسرع، وفي حالة الإكستازي فإن المدمن يتعاطاه على شكل أقراص أو كبسولات. يمكن أن يطحنها أحياناً لكي يستشتمها.

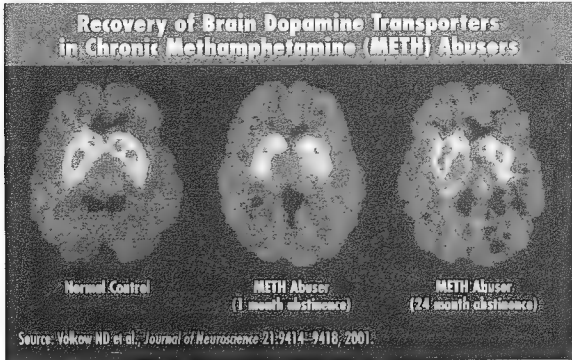
وأخطر المراحل التي يمر بها المدمن الذي يتعاطى هذه الأنواع من المنشطات، هي مرحلة "التويكننج Tweaking" ومعناه: الهياج أو الاضطراب أو القَرَص، والمدمن في هذه المرحلة قد يظل مستيقظاً ولا ينام لمدة تصل إلى 3-15 يوماً، وبالتالي.. يكون في حالة هياج عصبي خطير، وتصرفات غير محسوبة، وغير مبررة، ولا يحتاج إلى عوامل مهيجة لكي يُستفز بها ويخرج عن شعوره؛ حيث يمكن أن تلقى عليه السلام، فيسارع بضربك أو محاولة قتلك، والمواجهة مع هذا الشخص في هذه المرحلة تكون من أخطر الأشياء، ويزيد الطين بلة إذا كان المدمن يتعاطي الكحول أو الخمور أيضاً، فتصبح حالته من أخطر ما يكون.

والإكستازي "والآيس" لا تميت الإنسان إذا حاول الإقلاع عنهما من الناحية الفسيولوجية نتيجة أعراض الانسحاب الجسدية، على عكس الهيروين مثلاً، الذي ينبغي الإقلاع عنه تحت رعاية الطبيب؛ حيث يمكن أن تؤدي أعراض الانسحاب منه إلى وفاة المدمن، أما الإكستازي، فالإقلاع عن تعاطيه يؤدي إلى حالة من الاكتئاب الحاد، والميل إلى الانتحار، مع وجود أعراض البارانونيا مثل الإحساس بالاضطهاد، والمراقبة من قبل البوليس والمخابرات، وغير ذلك مما يجعل المدمن يأخذ جرعات أكبر منه، ظناً منه أنه سوف يحسن من مزاجه، ويصلح من حالته النفسية، في الوقت الذي يؤدي به إلى مزيد من الاكتئاب، والحالة المزاجية السيئة.

والإحصائيات التي أجريت على مدمني الآيس والإكستازي في الولايات المتحدة أظهرت أن 70% من المتعاطين من الرجال، 30% من النساء، وأن المعدل العمري لهم ما بين سن 20، 39 عاماً، وهم يتعاطون الآيس إما عن طريق البلع، أو الشم، أو الحقن، أو التدخين، الذي يعتبر أقوى وسيلة لتعاطي «الآيس» والإحساس بتأثيره.

ولقد أصبح الإكستازي و «الآيس» من المنبهات المفضلة لدى طلبة المدارس والجامعات في مرحلة المراهقة وما بعدها، ظناً منهم أنه





▲ التوقف عن إدمان الآيس أو الإكستازي وعودة خلايا المخ إلى وظائفها الطبيعية

يمكن أن يعطيهم قدرة فائقة على التنبيه والنشاط الذهني والبدني، لكي يستطيعوا أن يبذلوا أكبر جهد في المذاكرة والتحصيل خاصة أيام الامتحانات، وكذلك عند بعض الرياضيين الذين يريدون أن يبذلوا مجهوداً أكبر في مجال لعبتهم المفضلة، حتى يتفوقوا على نظرائهم، وكل هذه الأوهام ربما يساعد على إنمائها الجرعات الأولى من «الآيس»، التي يكون لها على الشخص مفعول السحر، ثم يتحول بعد ذلك إلى عنصر تدميري لكل أنشطة الجسم البدنية، والنفسية، والذهنية، والعقلية.

والكثير من الرجال يظنون أن تعاطي «الآيس» يجعل منهم «سوبر مان»، فلا يكتفي بامرأة واحدة، ويشعر أن لديه طاقة فائضة، فيمارس الجنس مع أكثر من امرأة، وبدون أخذ الاحتياطات الكافية لممارسة الجنس الآمن، وربما يصاحب ذلك بعض التصرفات الشاذة التي تزيد من احتمالات نقل عدوى الأمراض الجنسية والتناسلية، وعلى رأسها مرض الإيدز.

وتعاطي هذه المواد المنشطة يفقد الإنسان الشهية تماماً، ويكون تأثيره مشابهاً تماماً لتأثير هرمون الأدرينالين في الجسم، الذي يفرز عند

الخوف أو الانفعال الحاد، فيصبح المدمن في حالة من التوتر والتحفز، ويرتفع مستوى السكر في الدم، وترتعش أطرافه، ويفقد شهيته، كما يفقد الكثير من وزنه، وقد يبدو ذلك مناسباً لبعض الناس، خاصة النساء اللائي يعانين البدانة، فيرين فيه ضالتهن المنشودة، إلا أنه يدمر بقية أجهزة جسمهن بعد ذلك بالتأكيد.

والمشكلة في الإكستازي والآيس، أن المضاعفات الجانبية التي تحدث مع تناول الجرعات الزائدة، لا تظهر فوراً على المدمن، مما يؤدي إلى وفاته. ويؤكد الخبراء المختصون في علاج الإدمان، أن حالات الوفيات نتيجة تعاطيها، تفوق حالات الوفيات نتيجة تعاطي الهيروين، على الرغم من خطورة ومضاعفات الهيروين، والذي يشعر به المدمن فقط عند التسمم نتيجة تعاطي جرعة زائدة من الإكستازي أو « الآيس »، هو ارتفاع شديد في درجة الحرارة يصل إلى 41، 5 درجة مئوية، وقد يدخل فوراً في أزمة قلبية حادة، تنتهي بموته.

ويجب عند علاج هذا المدمن إذا تم إسعافه، أن يوضع تحت الرعاية الطبية المركزة، وأن يبعد عن المنبهات الحسية، والضوء، والضوضاء، وأن يعطي أدوية لضبط الحالة العصبية الحادة التي لديه، وضغط الدم المرتفع، والتشنجات التي قد تصيبه في مثل هذه الحالات، كما يجب الانتباه إلى الوسائل التي تخفف درجة الحرارة باستمرار، مع السوائل اللازمة في مثل هذه الحالات.

ومع أن التسمم بالإكستازي أو « بالآيس » نتيجة تعاطي جرعات زائدة منه يمكن علاجه، إلا أن متوسط أعمار مدمني هذا النوع من المنبهات قصير، فقد يموتون نتيجة تناول جرعات زائدة، أو نتيجة لحالات الانتحار التي تصاحب حالات الاكتئاب الحادة التي تصيبهم، أو من الحوادث التي يتعرضون لها نتيجة لميلهم للعنف بمناسبة وبدون مناسبة، وفي الغالب يحدث هذا خلال سنوات قليلة من استخدام هذا المنبه الخطير.

## ولكن ما أكثر الفئات العمرية التي تدمن الإكستازي؟

ينتشر «الإكستازي» بين فئات المراهقين والشباب الصغير والطلبة في المدارس والجامعات، وفي النوادي والملاهي الليلية، ومن بين الأسماء الشهيرة التي يتداول بها «الإكستازي»: آدم، حواء، إكس، تي سي، ويتراوح سعر القرص الواحد في أي مكان من العالم بين 7 إلى 30 دولاراً، وفي بعض الأحيان يتم خلط «الإكستازي» بالميثادون، أو بعقار الهلوسة LSD، أو بنوع من الأفيونات، مثل الهيروين أو فنتانيل، أو مع أي من المنومات المستخدمة في التخدير قبل الجراحات مثل «كيتامين».

## كم من الزمن يستمر تأثير الإكستازي على الإنسان؟

يمكن أن يستمر تأثير «الإكستازي» من 6 إلى 24 ساعة، وفي المتوسط.. فإن هذا التأثير يتراوح ما بين 3 إلى 4 ساعات، والجرعة المتوسطة من هذا المنشط يمكن أن تسبب سعادة، وانطلاقاً، وإحساساً بالنشوة، وثقة في النفس في البداية، مما يزيد من وضوح الرؤية لدى الإنسان، فيتعلق به ويكرر تعاطيه، إلا أن الجرعات الكبيرة منه يمكن أن تسبب التوتر، والقلق، والرعدة، وأعراض الذهان الفكري، وكذلك العنف، والتصرف غير المنطقي، وغير المبرر.

## ما تأثير تعاطي «الإكستازي»؟

فقدان الشهية، غثيان، قيء، اضطراب في الرؤية، قلق وعدم نوم، رعشة، يأتي المدمن بحركات غير إرادية، وبعض آثار «الإكستازي» تستمر لمدة 14 يوماً من تعاطيه.

## كم من الوقت يبقى الإكستازي داخل الجسم، ويمكن اكتشافه خلال التحليل؟

يمكن اكتشاف «الإكستازي» في البول حتى أربعة أيام من تناوله.

## نصائح عند مواجهة الشخص المتعاطي للإكستازي أو "للايس" في المرحلة الحادة Tweaking الاضطراب والهياج:

- يجب أن تترك مسافة لا تقل عن 3 أمتار عندما تواجهه مثل ذلك المدمن في حالته الحادة، وألا تواجهه وحيداً.
- لا تضئ النور بشكل مفاجئ أو مبهر، أو توجهه إلى وجه المدمن؛ لأنه في هذه الحالة يصاب بحالة من العمى الوقتي عند التعرض للضوء المبهر، مما يدفعه إلى العنف خوفاً مما قد يصيبه.
- يجب أن تتكلم مع المدمن ببطء، وبصوت منخفض؛ لأنه في هذه الحالة يسمع الصوت بصورة مضخمة وحادة تسبب له الرعب والإزعاج، وقد يسمع أزيزاً مستمراً في أذنه من الداخل يسبب له إزعاجاً وتوتراً.
- لا تتحرك بصورة مفاجئة أو سريعة، فذلك يزيد من احتمالات رد الفعل الغاضب والسريع من المدمن، ويجب أن تجعل يديك واضحتين أمامه، ولا تخبئ أيّاً منهما؛ حتى لا يشك في أنك تفكر في ضرره؛ حيث إن رد فعله قد يكون عنيفاً تجاه ذلك.
- اجعل المدمن في هذه الحالة يتكلم باستمرار؛ لأن فترات الصمت قد تكون خطيرة، ولأن الأفكار والهواجس والشكوك التي قد تنتابه أثناء الصمت، قد تعقبها تصرفات خطيرة نتيجة حالة البارانونيا التي تنتابه.

### الأعراض السلبية للاكستازي:

- شعور بالنشاط الزائد عن اللزوم وأرق وتوتر.
- ميل إلى العدوانية، والشك في الجميع حتى أقرب الناس "بارانويا".
- ضيق في التنفس، وارتفاع في ضغط الدم، وعرق غزير.
- ارتفاع في درجة الحرارة، غثيان، قيء، إسهال.
- بعد الأرق والتوتر، قد تأتي فترات من النوم الطويل تصل إلى 24 - 48 ساعة.
- اكتئاب شديد وحاد، وتغير مستمر في المزاج.
- فقدان حاد في الشهية، والوزن، وسوء تغذية.
- حالة حادة من الهرش، وكأن حشرة تزحف تحت الجلد في الجسم كله.
- هلاوس سمعية وبصرية، تبدو في صورة أصوات تتكلم، أو أشخاص يراهم المدمن، وهم غير موجودين، مع احتمال وجود ميل إلى الانتحار.

### ثالثاً: الميثكاثينون Methcathinone:

وقد استخدم حديثاً، وتم تحضيره في الولايات المتحدة، وهو منبه ينتمي إلى مجموعة الجدول الأول من المنبهات والمخدرات، ويعرف في الشارع باسم القط CAT، وهو مشابه في تكوينه للآيس (ميثأمفيتامين) مع الكاثيونين، وتصنعه معامل "كلاندشتاين"، ويباع على شكل محلول للحقن، أو على شكل بودرة للاستنشاق، كما يمكن إضافته للبيرة، أو المياه الغازية، أو الماء، وله نفس تأثير "الآيس"، والجرعات الزائدة منه يمكن أن تسبب تشنجات، وأعراض ذهان عقلي (بارانويا)، وهلاوس سمعية وبصرية، وأعراض اكتئاب شديدة بعد زوال تأثيره.

## رابعاً: القات Khat :

القات مشتق من الأوراق الطازجة لنبات يسمي: Catha edulis، ويزرع هذا النبات في شرق إفريقيا، وفي بعض دول شبه الجزيرة العربية مثل اليمن. والقات يخزن في جانب من الفم ويمضغ، وقد سبق استخدامه في البلاد التي تزرعه مع استخدام القهوة. وينظر إليه هناك. نفس النظرة التي ينظر بها الناس إلى القهوة والشاي من الناحية الاجتماعية، وقد تم إدخال القات إلى الولايات المتحدة وبقية الدول، من خلال المهاجرين الذين يعيشون هناك والمهاجرين من البلاد التي تزرعه.

ومضغ القات بكميات معتدلة يقلل من الإحساس بالتعب، ويسبب فقدان الشهية، أما استخدامه بكميات كبيرة وإدمانه، فقد يسبب حالة من المرح والسرور، يصاحبها إحساس بالعظمة، وبعض الأوهام غير الحقيقية، كما يمكن أن يسبب للمدمن أعراض الذهان العقلي والهلاوس، والقات يحتوي علي عدد من المواد الكيميائية أهمها: الكاثينون الذي سبق ذكره، وهو منبه، والكاثين وينتمي إلى الجدول الرابع في المنبهات والمخدرات ، وبمجرد جفاف أوراق القات، يتحول الكاثينون إلى كاثين، وبالتالي يقل الأثر المنبه للقات بدرجة كبيرة.

## خامساً: الريتالين (Methyl Phenidate (Ritalin) (ميثيل فينيدات) (MPH) :

ينتمي «الريتالين» إلى الجدول الثاني من جداول المنبهات، وينتج عنه أعراض شبيهة بالتي يحدثها الكوكايين والأمفيتامين، ويستخدم كدواء لعلاج بعض أمراض القصور أو التخلف العقلي، وضعف التركيز ADHD وبعض الحالات الأخرى، وهذا العقار انتشر استخدامه وإدمانه بشدة في الولايات المتحدة في السنوات الماضية، حيث إنه متوافر كدواء لعلاج بعض الحالات المرضية الخاصة بضعف الانتباه والتركيز؛ حيث إنه يسبب اليقظة وعدم النوم، وفقدان الشهية، وزيادة التركيز والانتباه، والإحساس بالسعادة والمرح.



▲ القات من أكثر المواد انتشارا في اليمن.

وغالباً  
ما يستخدم  
"الريتالين"  
على شكل  
أقراص. أويذاب  
في الماء ويعقن  
مع إضافة بعض  
المواد الأخرى  
المخدرة.  
وأحياناً يتم  
طحنه، ويؤخذ  
عن طريق الشم  
أو الاستنشاق،  
وعندما يحاول

المدمن أو التاجر

إذابة الأقراص في الماء من أجل عمل محلول للحقن، فإن ذوبان الأقراص  
يكون غير كامل، مما يؤدي إلى حدوث جلطات تسد الأوردة والأوعية  
الدموية الصغيرة في الرئة وشبكية العين، كما يسبب حدوث مضاعفات  
خطيرة، إلى جانب ما يحدثه الريتالين من ارتفاع في ضغط الدم، وفي  
سرعة نبضات القلب وإدمانه بشكل سريع.

### سادساً: الكوكايين والكراك Cocaine & Crack

يعتبر الكوكايين من أقوى المواد المسببة للإدمان، وهو منبه للجهاز  
العصبي المركزي، ويستخرج من أوراق نبات الكوكا Erythroxylon  
coca على شكل "كوكايين هيدروكلوريد" منذ أكثر من مائة عام، على  
الرغم من وجود تاريخ لاستخدام هذه الأوراق وإدمانها، عن طريق المضغ  
منذ آلاف السنين، قبل معرفة طريقة استخلاص الكوكايين بشكل نقي  
وخالص، وكان يزرع هذا النبات في بوليفيا، وبيرو، وفي أمريكا الجنوبية،  
بصورة كبيرة حتى منتصف القرن التاسع عشر.

ومع بدايات القرن العشرين، أصبح الكوكايين من أهم المنبهات التي تستخدم كشراب مع الفيتامينات، لإكساب الإنسان حيوية ونشاطاً زائداً، قبل أن يتم اكتشاف أضراره، كما كان يستخدم لعلاج حالات الوهن، والضعف العام، وبعض الأمراض الأخرى.

والآن.. أصبح من المعروف خطورة هذه المادة التي يمكن أن تؤدي تجربتها إلى الدخول في مرحلة إدمانها بسرعة كبيرة جداً، لذلك فالكوكايين ينتمي إلى مجموعة الجدول الثاني من المنبهات والمخدرات.

ويمكن تعاطي الكوكايين إما عن طريق الحقن، أو الشم، أو التدخين، أو عن طريق تدليك الأغشية المخاطية للفم واللثة به، لكي يمتص من خلالها. ولعل التدخين من أسرع وسائل التعاطي من حيث الامتصاص، والوصول إلى المخ، تماماً مثل الحقن من خلال الوريد، إلا أن الحقن يمكن أن يسبب انتقال الأمراض المعدية، مثل الإيدز، والالتهاب الكبدي الوبائي بي B، سي C.

### الكراك:

هو المادة التي تحضر من الكوكايين هيدوكلوريد ؛ لكي تكون صالحة للتدخين، وقد كان إدمان الكراك منتشرًا في الولايات المتحدة الأمريكية بشكل رهيب في الثمانينيات والتسعينيات ؛ نظراً لرخص سعره عن الكوكايين ، ويحضر بإضافة بودرة الكوكايين إلى النشادر (الأمونيا)، أو بكاربونات الصوديوم مع الماء، ثم يسخن الخليط للتخلص من مادة الهيدروكلوريد.

وقد سمي «كراك» نظراً للطريقة التي يحدثها عندما يتم تدخينه مع الجوزة، حيث يحدث تأثيراً فورياً من خلال تدخينه، وشعوراً بالسعادة والانبساط الفوري.

### كيف يحدث الكوكايين تأثيره؟

كثير من الدراسات تناولت كيفية إحداث الكوكايين لتأثيره السريع من الإحساس بالنشوة والسرور، وسر إدمان الشخص المتعاطي له بشكل





▲ المشاركة في الحقن من أهم وسائل نقل عدوى الإيدز والالتهاب الكبدي الوبائي.

أسرع من المواد الأخرى. وخلاصة هذه الدراسات: أن الكوكايين يعمل من خلال تأثيره على مراكز عميقة بالمخ، منها مركز الرضا Reward Center، وكذلك منطقة أخرى تسمى: Ventral Tegmental area (VTA) ؛ حيث تمتد الألياف العصبية

من هذه المنطقة إلى منطقة السرور والسعادة في المخ، وقد تبين من خلال الدراسات التي أجريت على الحيوانات، أن الجنس والغذاء يؤثران أيضا على هذه المنطقة Nucleus accumbens ونشاطها.

والحقيقة: أن الدوبامين . وهو أحد أهم الموصلات العصبية في المخ، والتي تعمل على مركز الرضا. يتأثر بالكوكايين، ففي الأحوال العادية ينطلق الدوبامين عند التقاء النهايات العصبية، ليصل إلى مستقبلات موجودة في الخلية العصبية المقابلة لكي يتحد بها، ثم بعد ذلك يعاد انفصاله مرة أخرى عن تلك المستقبلات بواسطة مادة تسمى: ”ناقل الدوبامين“ Dopamine transporter، لكي تظل نسبة وجوده في المخ ثابتة لا تتغير.

وفي حالة إدمان الكوكايين، فإنه يلتصق بناقل الدوبامين هذا، وبالتالي.. يمنع الدورة الطبيعية للدوبامين في المخ، مما يؤدي إلى تنبيه المخ من أجل إفراز كميات إضافية من الدوبامين، وهذا يجعل المدمن

يشعر بالتأثير الإيجابي الذي يحدثه الكوكايين بمجرد تناوله، من الإحساس بالنشوة، والسرور، والمزاج العالي، بسبب إفراز هذا الدوبامين.

وبعد أن يلتقي الدوبامين بمستقبلاته عند النهايات العصبية، تنخفض نسبة الدوبامين في المخ؛ نظراً إلى أن الكوكايين ملتصق بناقل الدوبامين، الذي من المفروض أن يعيد توازن هذه الدورة للدوبامين في المخ، وبالتالي.. يشعر المدمن بحالة من الاكتئاب الشديد والحزن، ويسعى جاهداً إلى أخذ جرعة أخرى من الكوكايين، حتى يعود إلى حالته الطبيعية مرة أخرى، وهكذا يتكرر الحال على فترات أقصر، حتى يصل المدمن إلى درجة لا يستطيع معها أن يعيش بدون تعاطي هذا الكوكايين.

### ما التأثيرات الفورية التي يحدثها الكوكايين؟

التأثيرات التي يحدثها الكوكايين تبدأ فور تناوله، خلال ثوان معدودة، وتكون أسرع إذا تم تناوله عن طريق الحقن أو التدخين، وتزول هذه الأعراض خلال دقائق، أو على الأكثر ساعات قليلة، وفي حالة تعاطي جرعات قليلة من الكوكايين (أقل من 100 مجم)، فإن المتعاطي يشعر بحالة من النشوة الغريبة والسعادة، ويشعر أن بداخله طاقة زائدة، ويكون كثير الكلام، متوقد الذهن، ويكون إحساسه أعلى تجاه حواس اللمس، والسمع، والبصر. ومن هنا يعتقد البعض أن للكوكايين تأثيراً على القدرة الجنسية، ولكن هذا غير صحيح، فكل ما يحدث يكون داخل إحساس المدمن نفسه، وليس حقيقة فعلية، كما يشعر المتعاطي بعدم الرغبة في الأكل، أو النوم، بشكل مؤقت، وبعض المتعاطين يستطيعون إنجاز بعض المهام الجسدية بشكل أسرع، والبعض الآخر ربما ينجزها بشكل أبطأ من المعتاد.

وتأثير الكوكايين السريع عن طريق الشم يمكن أن يستمر لمدة 15 - 30 دقيقة، بينما في حالة تدخينه يكون الوصول إلى الذروة أسرع، إلا أن التأثيرات السريعة لا تلبث أن تزول في خلال 5 - 10 دقائق، وتشمل التأثيرات السريعة للكوكايين: ضيق الأوعية الدموية، اتساع حدقة العين، ارتفاع طفيف في درجة الحرارة، زيادة في سرعة دقات القلب.

أما الكميات الكبيرة من الكوكايين التي تزيد على مائة جرام، فإنها تجعل مزاج المدمن أعلى، لكنه يأتي بتصرفات شاذة وغريبة وعدوانية، بالإضافة إلى وجود رعشة، ودوار، وانقباضات في العضلات، مع إحساس بالاضطهاد وأعراض الذهان (البارانويا)، وتسبب الجرعات العالية نوعاً من التسمم، يشبه تماماً التسمم الذي تحدثه الجرعات العالية من الأمفيتامين، وتحدث الوفاة نتيجة لتوقف القلب، أو حدوث تشنجات، وفشل في الجهاز التنفسي.

### التأثيرات طويلة المفعول للإدمان

الكوكايين من أقوى المواد المسببة للإدمان، فمجرد تجربته لا يمكن معها ضمان أو توقع حدوث الإدمان من عدمه، والذي يحدث أنه مع تناول الكوكايين، لا يلبث الجسم أن يكون مقاومة ضد تأثيره مثل باقي مسببات الإدمان Tolerance، فيلجأ المدمن إلى زيادة كمية التعاطي لكي يحدث نفس التأثير، ومع زيادة الكميات يظهر تأثير الكوكايين على الأعصاب، فيصبح المدمن أكثر حساسية، ويتعرض للإصابة بالتشنجات، وأحياناً تحدث حساسية من كميات صغيرة من الكوكايين، على الرغم من تناوله من قبل، مما يؤدي إلى الوفاة في بعض الأحيان. وتكرار تعاطي الكوكايين قد يؤدي على المدى المتوسط والطويل، إلى إصابة المدمن بمرض عقلي (بارانويا)، كما يؤدي إلى فقد الإنسان لإحساسه وحواسه خاصة حاستي اللمس والشم، مع وجود هلاوس خاصة سمعية وبصرية، تهيب له أن أحداً يتكلم معه.

### ملخص للتأثيرات الصحية التي يحدثها إدمان الكوكايين على أجهزة الجسم المختلفة :

#### الجهاز الدوري (القلب والشرايين) :

- 1 - اضطراب في سرعة ضربات القلب
- 2 - أزمات قلبية حادة

### الجهاز التنفسي:

- آلام في الصدر
- فشل في الجهاز التنفسي

### الجهاز العصبي:

- سكتة دماغية
- صداع عنيف، مع حدوث تشنجات
- انخفاض القدرة على التعلم واكتساب خبرات جديدة

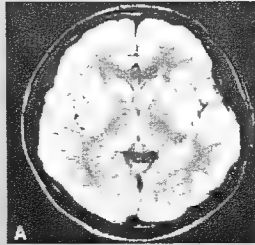
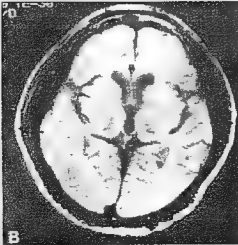
### الجهاز الهضمي:

- آلام، ومفص في البطن
- غثيان، وأحياناً قيء
- فقدان الشهية

### المنشطات واستخدامها في مجال الرياضة

في كثير من المسابقات الرياضية الدولية، نسمع أن بعض اللاعبين

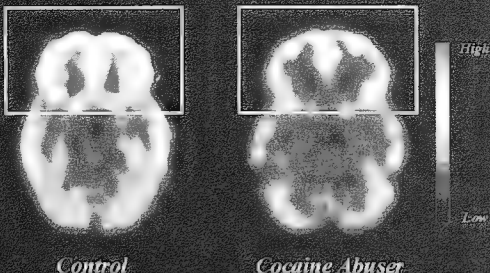
Brain Damage in a  
Toluene abuser



Courtesy of Neil Rosenberg, M.D.

▲ تلف خلايا المخ نتيجة للإدمان

## Disruption in Brain Circuits Involved in Reward and Punishment



▲ إدمان الكوكايين يسبب اضطراباً في مراكز الرضا والمقاب بالمخ.

قد تم استبعادهم، وربما تُسحبُ منهم الألقاب التي حصلوا عليها، بسبب اكتشاف تناولهم لبعض المنشطات من خلال التحاليل المفاجئة التي تكشف ذلك.

والحقيقة: أن استخدام هذه المواد المنشطة يمكن أن يعطي المتسابق قدرة تفوق قدرته، وقوة احتمال، وتركيزاً، وانتباهاً أكثر، مما يعطيه ميزة على غيره من المتسابقين، ويجعل المنافسة غير حقيقية وغير متكافئة على أساس القدرات الحقيقية للاعبين المشتركين.

**ومن ضمن المواد التي تستخدم لهذا الغرض:**

### 1. جاما هيدروكسي بيوتيرات

GHB Gamma Hydroxy Butyrate

وهي مادة مثبطة للجهاز العصبي المركزي، تجعل متعاطيها في حالة مرح وسعادة، وربما هلوسة في بعض الأحيان، إلا أنها من خلال تأثيرها على إفراز هرمون النمو، تستطيع أن تزيد من نمو العضلات وحجمها، مما



▲ المنشطات .. افة ينبغي التصدي لها في مجال الرياضة.

يشجع كثيرًا من الذين يلعبون رياضة كمال الأجسام على استخدامها.

ومع أن مادة «جي إتش بي» GHB كانت تعتبر في وقت من الأوقات من المكملات الغذائية، وتباع على الأرشف في السوبر ماركت، ومحللات بيع المكملات الغذائية والفيتامينات الطبيعية، إلا أن المجتمع الطبي اكتشف أضرارها، وما تسببه من أعراض جانبية، مثل الإحساس بالدوخة والغثيان، وربما في بعض الأحيان تحدث تشنجات، وفقدانًا

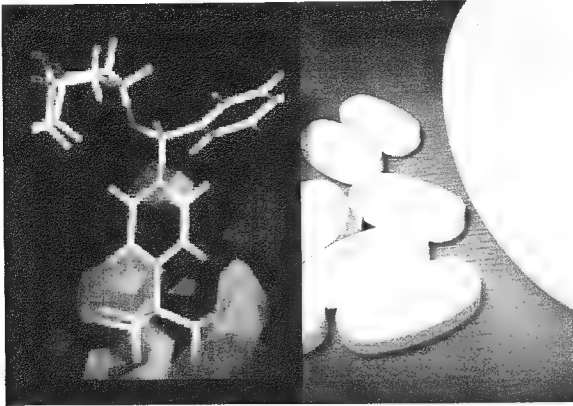
للوعي، وهبوطًا حادًا في الجهاز التنفسي، ويمكن أن يصل الأمر إلى حدوث غيبوبة.

وهذه المادة توجد علي شكل شراب، وأحيانًا على شكل بودرة بيضاء، تذاب في الماء، أو في الكحول، من أجل الحصول على الأثر المضاعف لها على الجهاز العصبي المركزي، وغالبًا ما يستخدمها طلبة المدارس والجامعات، وفي الحفلات التي تقام في النوادي الليلية، والديسكوتيك، من أجل المزاج أو "عمل دماغ"، ويستخدمها الرياضيون من أجل بناء العضلات، وزيادة حجمها في وقت قصير.

وهناك العديد من حالات الاغتصاب اكتشف خلالها أن المفتصب ارتكب جريمته وهو متعاط لهذه المادة، أو أنه مدمن لها، وفي مارس عام 2000، تم وضع هذه المادة في الجدول الأول للمخدرات، وتم منع استخدامها.

## 2. الستيرويدات Steroids

في خلال العقدين الماضيين، بدأ استخدام مواد «الستيرويدات»



▲ الإستيرويدس .. نوع من المنشطات يسبب مضاعفات خطيرة

البناءة، التي تنتمي إلى مجموعة Anabolic Steroids، من قبل الرياضيين في بعض الرياضات مثل: الجري، رفع الأثقال، كمال الأجسام، سباق الدراجات، من أجل الحصول على تأثيرها الإيجابي حيث إكسابهم نشاطًا زائدًا، وشكلًا أفضل للعضلات والتكوين الجسدي.

وفي إحصائية لمجلة "نظرة على دراسات المستقبل" عام 1999 على الأولاد في المدارس الثانوية، الذين استخدموا «الاستيرويدس» ولو لمرة واحدة خلال الأربع سنوات التي سبقت إجراء البحث، تبين أن هناك زيادة مطردة في استخدام هذه المجموعة من 1.8 % عام 1996، لتصل إلى 2.8 % عام 1999، وأن استخدام «الاستيرويدس» لم يعد مقصوراً على الذكور من الشباب، بل تعداه إلى الفتيات، فمن خلال الدراسة التي قامت بها جامعة ولاية بنسلفانيا، على طالبات المدارس الثانوية على مستوى الولايات كلها، تبين أن هناك 175 ألف طالبة تناولن «الاستيرويدس» ولو مرة واحدة في حياتهن.

وتعرف مادة «الاستيرويدس» البناءة، Anabolic Steroids بأنها: أي مادة، أو دواء، أو هرمون - بخلاف الإستروجين، والبروجيسترون، والكورتيزون- يمكن أن يساعد على بناء الجسم، وزيادة حجم العضلات، وتؤدي إلى الإدمان ، ومن ضمن الأدوية التي تنتمي إلى هذه المجموعة: ديانابول، هالوليستين، ماكس بولين، ديورابولين، ديكادورابولين، أنافار، أنادرول، وينسترول، التستوستيرون (الهرمون الذكري)، فيناجيت.

ومن ضمن الأعراض والمضاعفات الجانبية التي يمكن أن تسببها هذه المواد: ارتفاع في ضغط الدم وفي مستوى الكوليسترول في الدم، مما يؤثر علي القلب والأوعية الدموية، ظهور كميات كبيرة من حب الشباب في الجسم كله، سقوط الشعر والصلع المبكر، فقد المقدرة الجنسية، ضمور الخصية ، و كبر حجم الثدي في الرجال، وفي النساء: ظهور عضلات تشبه عضلات الرجال، ظهور شعر كثيف على الجسم، غلظة الصوت، وصغر حجم الثدي، اضطراب الدورة الشهرية، والمشكلة أن كثيراً من هذه الأعراض لا تعود إلى طبيعتها بعد التوقف عن تعاطي الاستيرويدس، وعندما تستخدم الاستيرويدس في سن المراهقة فإنها تساعد على الالتحام المبكر للعظام، وبالتالي توقف النمو.



# الفصل السابع

## استنشاق المواد الطيارة

### عن طريق الشم

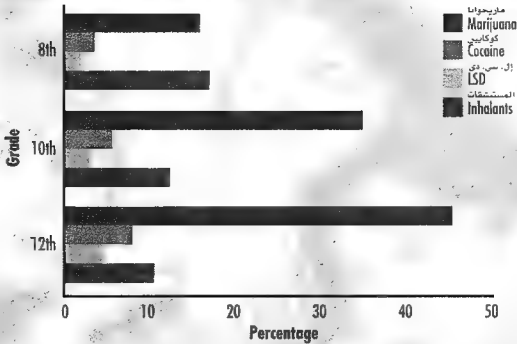
### Inhalants



▲ الاستنشاق أو الشم لمعدي من المواد مثل الكُلة والبنزين والإسبراي وبعض الأدوية بعد طلعها

يقصد باستنشاق المواد الطيارة هنا: «شم» المواد العادية التي ربما تكون موجودة بالمنزل، أو تستخدم لأغراض أخرى مثل: الكُلة، والغراء، والبنزين، والنتريت، والنتر، ودهان الحوائط والبويات... وغيرها من المواد، على اعتبار أنها مواد لا تنتمي إلى المخدرات، أو المنشطات، إلا أن الكثير ممن يدمنون شم مثل هذه المواد، لا يتصورون أبداً أنها في غاية السُّمية، وأنها تؤدي إلى حالة من العنف والهياج والعدوانية، ويمكن أن تؤدي إلى فقد الوعي، أو حتى الوفاة في بعض الأحيان، والخطورة في استخدام مثل هذه المواد أن استخدامها يكون بنسبة أكبر بين الأولاد في السن المبكرة : نظراً لقدرتهم على شرائها، وتوافرها بثمان رخيص، وأنها غير ممنوعة البيع أو محرمة، ويكثر استخدام هذه المواد بين فئات معينة: كعمال الورش والمصانع، والحرفيين وبصفة خاصة عمال الدوكو، والدهانات، والميكانيكا، وكل المهن التي تستخدم هذه المواد، خاصة في سن المراهقة.

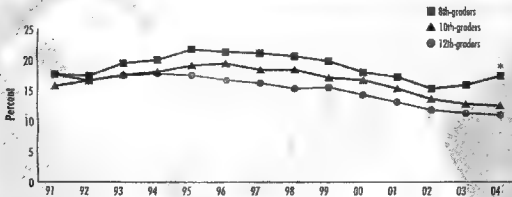
## Students who have ever used inhalants versus other commonly abused drugs, percent



Source: Monitoring the Future Survey, 2004

▲ نسبة الطلبة الذين يدمنون عن طريق الاستنشاق بالنسبة للأنواع الأخرى من الإدمان في الولايات المتحدة

## Percent of 8th-Graders Reporting Lifetime Use of Inhalants Increased



\*P<.05

Source: University of Michigan, 2004 Monitoring the Future Survey

▲ المدمنون عن طريق الاستنشاق مقابل المدمنين بالطرق الأخرى.

## من الذي يدمن شم مثل هذه المواد؟

غالبية مدمني هذا النوع من الإدمان من صغار السن، إلا أن بعض الكبار يمكن أن يدمنوا إما عمداً، أو من خلال طبيعة عملهم، مثل الذين يعملون في إصلاح التكييفات وملئها بغاز «الفريون»، وبعض أطباء الأسنان، أو التخدير، والعاملين في محطات البنزين، والنقاشين، وعمال الدوكو، وغيرهم ممن يستخدمون هذه الأنواع من الكيماويات بصفة مستمرة، وينبغي أن نتذكر أن الإدمان من خلال شم مثل هذه المواد، يمكن أن يتواجد في كل الأعمار، والفئات، والأجناس، والطبقات الاجتماعية، وذلك على الرغم من كثرة حدوثه في الطبقات والأعمار التي سبق ذكرها، وهناك أكثر من ألف مادة ورد إساءة استخدامها من خلال الشم، إلا أنها جميعاً تندرج تحت ثلاثة أقسام:

### 1. المذيبات الطيارة Volatile Solvents

مثل السائل الذي يضاف إلى مصصح الكتابة (الكوريكتور)، دهانات الإسبراي، السوائل التي تملأ بها الولاعات، ورنيش تلميع الأحذية، الصمغ، الكلة، التتر، مزيل طلاء الأظافر (الأسيتون)، البنزين، سبراي تثبيت الشعر، الكحول، سبراي معطر الجو، منظف الكاربوريتر في السيارات، سبراي القماش العازل للمياه والمنظف.

### 2. الغازات Gases

مثل الكلوروفوم، الإيثير، الهيليوم، الفريون (الذي يستخدم للتبريد في الثلاجات والتكييف)، غاز أكسيد النيتروز (غاز الضحك)، الغاز المستخدم في علب الكريم شانتني، البروبان، البيوتان.

### 3. النيتريت Nitrites

مثل أمال نيتريت، وبيوتال نيتريت، وغالباً ما تستخدم في الملاهي الليلية، وبين الطبقات المتعلمة والراقية اجتماعياً.

## تاريخ استنشاق المواد الكيماوية

استنشاق المواد الكيماوية الغريبة ليس جديداً، ففي القرن التاسع عشر كانت هناك حالات إدمان في أوروبا، وأمريكا الشمالية، للمركبات الهيدروكربونية الطيارة، وكذلك مواد التخدير التي تم اكتشافها في ذلك الوقت، خاصة الإثير والكلوروفورم.

أما في بداية القرن العشرين فقد كان إدمان استنشاق الكحول، والإثير، والكلوروفورم ، هو السائد في ذلك الوقت، وفي الأربعينيات والخمسينيات انتشر إدمان استنشاق البنزين، وبدءاً من التسعينيات بدأ استخدام المواد التي سبق ذكرها تدريجياً، حتى أصبح هناك أكثر من مائة مادة يمكن استنشاقها وإدمان شملها.

## كيف تتم عملية الشم؟

يمكن للمدمن أن يشم المادة التي يريد استنشاقها بشكل مباشر، كما يمكنه أن يفرغ هذه المادة إذا كانت سائلة أو على شكل اسبراي على جورب، أو مفرش، أو مناديل ورقية لكي تبللها، بدلاً من أن يظهر المدمن وهو يشمها من الوعاء الذي يحتوي عليها، كنوع من التمويه على الآخرين، بالإضافة إلى محاولة تركيز الرائحة بشكل أكبر، كما يمكن أن تفرغ المادة في كيس بلاستيك، ويبدأ الشخص في عملية الاستنشاق من أنفه وفمه، لكي يستنشق أكبر قدر ممكن من المادة، بعد تركيز الرائحة والبخار المنبعث منها بهذه الطريقة.

وهناك بعض الأشخاص الذين يدمنون استنشاق الكحول، مما يضاعف من نسبة حدوث المضاعفات الجانبية المختلفة لتناول الكحول، وزيادة خطورتها على المخ، والجهاز العصبي، والرئتين.

## ما العلامات التي تبدو على مثل هذا المدمن؟

- وجود بقع، أو أصباغ، أو دهانات، على الجسم أو على الملابس.

- وجود طفح، أو مناطق التهاب أو قرح، في المنطقة التي تحت الأنف، وحول الفم.
- رائحة كيميائية نفاذة تنبعث من نفسه.
- يبدو كأنه ثمل، أو غير متوازن.
- ثقل في اللسان أثناء الكلام، والخطوات غير متزنة أثناء المشي.
- غثيان، وقيء، مع فقدان الشهية.
- قلق، واضطراب، وعصبية، وأحياناً بعض السلوكيات العدوانية.
- بعض نوبات التشنج أحياناً.
- إهمال المظهر الشخصي والملابس والنظافة.
- فقد الاهتمام بالعمل، أو بالذاكرة، وفقد الحافز من أجل النجاح.
- تفضيل البقاء في حالة وحدة بعيداً عن العائلة، والأصدقاء القريبين الذين لا يوافقون على إدمانه، أو التواجد مع مجموعة أصدقاء السوء الذين يدمن معهم.

### الأثر الفوري لمثل هذا النوع من الشم

معظم هذه المواد التي يدمنها المدمنون تؤثر على الجهاز العصبي المركزي وتثبطه، ويمكن أن تسبب حالة تسمم حاد، والمادة المستنشقة تصل إلى كل أعضاء الجسم خلال فترة تتراوح بين 15-45 دقيقة، ويستمر تأثيرها من ساعة إلى ساعتين.

### المضاعفات الجانبية

فقد القدرة على التقييم السليم للأمور والمسافات والزمن، وفقد القدرة على التكيف والتناغم العصبي العضلي، بالإضافة إلى احتمال

حدوث فشل في الجهاز التنفسي، سعال، التهاب الأنف، حدوث نزيف، غثيان وقيء، صداع، دوخة، مع فقد السيطرة على الجسم والتصرفات والسلوكيات، انخفاض في ضغط الدم، زيادة في سرعة التنفس، زيادة عدد نبضات القلب غير المنتظمة، إلى جانب حدوث صداع، اضطراب في الرؤية، ويصل الأمر في بعض الحالات إلى الوفاة المفاجئة، وهذه الأنواع من المستنشقات يكون تأثيرها الأساسي والفوري على المخ، وعلى عقل الإنسان وتصرفاته، فالمدمن غالباً ما يشعر بالخوف والاضطراب، مما يجعله دائماً في حالة من العدوانية، والسلوك الغريب والعنيف، وأحياناً يصاب باكتئاب شديد، يمكن أن يؤدي به إلى التفكير في الانتحار.

### الموت المفاجئ نتيجة الشم

#### Sudden Sniffing Death Syndrome

يحدث عندما يشم المدمن أحد هذه الكيماويات بعمق وشراهة، ثم يعقب ذلك قيامه بمجهود بدني وذهني كبير، أو حدوث توتر مفاجئ له، ويمكن أن يحدث نتيجة استخدام هذه المادة لأول مرة عن طريق الشم، أو مع تكرار استخدامها مثلما يحدث في حالات الشمامين المزمنين، وفي هذه الحالة ينبغي نقل المدمن فوراً إلى المستشفى وإعطاء المسؤولين فكرة عما تناوله، وإلا فقد حياته خلال دقائق معدودة.

### الآثار بعيدة المدى لشم مثل هذه المواد

الاستخدام المتكرر والطويل لهذه المستنشقات والمواد الضارة يؤدي إلى إدمانها، مما ينتج عنه إحساس بالتعب لأقل مجهود، وفقدان في الوزن والشهية، وخلل شديد في التمثيل الغذائي؛ وحيث إن هذه الكيماويات كلها سامة، فإنها عندما تمتص وتصل إلى الدم، ويكون ذلك كالتالي: تترسب في جميع أعضاء الجسم الأساسية كله، وتسبب تدميراً دائماً وضرراً بالغاً بها.

## 1. الجهاز التنفسي

الشم لمثل هذه المواد يسبب تلف الرئتين وتدميرهما، خاصة إذا كانت المادة المستنشقة من خلال الاسبراي المضغوط عن طريق الفم أو الأنف.

وتزيد نسبة احتمال حدوث اختناق يؤدي إلى الأسفكسيا والوفاة، في حالة استنشاق مثل هذه المواد من خلال الأبخرة الموجودة في الأكياس البلاستيكية، فهم حين يضعون الأكياس على فمهم أو أنفهم لكي يستشقوها، فإنهم لا يأخذون الكم الكافي من الأكسجين، بالإضافة إلى أن كل هذه المواد تؤدي إلى تثبيط الجهاز العصبي المركزي، وبالتالي.. تثبيط مراكز التنفس في المخ؛ مما يؤثر على قدرة الجهاز التنفسي.

## 2. الجهاز العصبي المركزي

الاستخدام الطويل لهذه المستنشقات السامة، يؤدي إلى تلف دائم في خلايا المخ، مما ينتج عنه أعراض عصبية ونفسية، مثل: اضطراب المزاج، والعدوانية، وعدم القدرة على التركيز، والاكتئاب، وفقدان الذاكرة، بالإضافة إلى الذهان أو البارانويا.

ومن الأعراض الجسدية الأخرى الواضحة: فقد القدرة على التناغم العضلي العصبي، وانعدام التوازن والتحكم في العضلات.

## 3. الأعضاء الحيوية في الجسم

استخدام هذه المواد السامة عن طريق الشم يتلف خلايا الكبد، ويسبب تليفه، خاصة مع استخدام المذيبات الطيارة، مما يؤثر على القلب، ويزيد من سرعة واضطراب دقاته، وعدم انتظامها، فيسبب في بعض الأحيان هبوطاً في القلب، كما تؤثر هذه المواد السامة على الكلى، ونخاع العظام خاصة الكُلة والتمر، وتدمر الجهاز المناعي للإنسان، واستمرار تعاطي هذه المواد يمكن أن يسبب الإدمان، ومضاعفاتها تجعل المدمن يفقد



القدرة والاهتمام بالعمل، ويشعر بأنه غير قادر على أن يبذل أي مجهود، بالإضافة إلى حالة الملل والاكتئاب التي تتباه وتبعده عن العمل، وبمرور الوقت يحدث نوع من المقاومة، تجعل المدمن يضاعف الكمية التي يتناولها لكي يشعر بنفس الأثر الذي كان يشعر به من قبل، مما يزيد من خطورة المضاعفات، ويضاعف من تأثيرها، وتصبح المواد المسببة للإدمان، هي حياة المدمن التي تشغل كل اهتمامه مثل بقية الأنواع الأخرى من حالات الإدمان.

### كم من الوقت يحتاجه المدمن للتخلص من هذه المواد من جسمه؟

لأن هذه المواد السامة تتغلغل إلى كل أعضاء الجسم الحيوية، فإن التخلص منها عن طريق إزالة السموم Detoxification يستغرق بعض الوقت، وكلما كانت فترة الاستخدام أقل، كانت الفرصة أفضل لكي يعود المدمن إلى حالته الطبيعية مع العلاج، وهناك الكثيرون الذين لا يمكنهم الرجوع إلى ما كانوا عليه قبل الدخول في إدمانهم، نظرًا إلى تلف الخلايا العصبية، أو فشل بعض الأعضاء الحيوية في الجسم، وعدم قدرتها على الرجوع مرة أخرى إلى مستواها الوظيفي.

### دماغ البنزين:

وكل هذه المواد التي تنتمي إلى هذه المجموعة تشترك في مادة اسمها «حلقة البنزين» Benzene Ring، وأي مكون كيميائي تدخل فيه حلقة البنزين - عندما يصل إلى المخ - يعطي إحساسًا بالدوار، وغيبًا عن الوعي في بعض الأحيان، وقلة في التركيز، وتجعل المدمن في حالة بعيدة عن أرض الواقع، والخطر الأكبر يكمن في الأطفال في عمر الزهور، وبصفة خاصة في المرحلة العمرية من 8 إلى 15 عامًا؛ فالطفل - دون قصد - عندما يذهب إلى المدرسة، ويمر على محل دوكو يوميًا، قد يعتاد على رائحته ويستحسنها، ومن هنا تكون البداية، لذلك.. لا بد من وجود

وعى بأن هذه المواد الطيارة لها تأثيرها المدمر والمباشر على المخ، وقد تؤدي إلى أمراض عقلية خطيرة، كالتخلف والجنون، وتصيب أيضاً بعدم التركيز، وانخفاض مستوى الذكاء، وهذا النوع من الإدمان منتشر بنسبة كبيرة، إلا أننا غير مدركين لذلك، وهناك نقط أخرى وهي عدم وجود أعراض انسحاب جسدية لمدمن المواد الطيارة، لذلك فإنه عندما يتوقف، قد يشعر فقط ببعض التوتر والقلق والعصبية، مما يجعله يلجأ إلى أنواع مخدرات أخرى، قد تكون أكثر تأثيراً وخطورة عليه.

# الفصل الثامن

## عقاقير الهلوسة

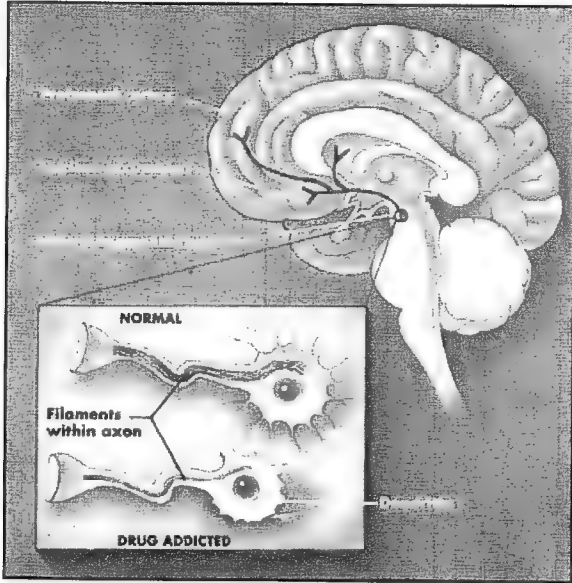
### Hallucinogens

## قائمة عقاقير الهلوسة

تشمل هذه المجموعة: المسكالين Mescaline، داي ميثيل تريبتامين DMT، إل. إس. دي LSD، فينيسيكلدين Phencyclidine (PCP)، MDMA، DOM، DOB، DmA، إكستازي، 2C-B عيش الغراب السحري Psilocybin Mushroom سيلوسيبين، سيلوسين Psilocyn، كيتامين Ketamine وهو من المواد المخدرة التي يستخدمها بواسطة البيطريون، ويطلق عليها فيتامين ك Vit K. وهذه المواد من أقدم العقاقير التي استخدمها الإنسان؛ من أجل التأثير على مزاجه وسلوكه، وكثير منها موجود في الطبيعة، ويشق من مواد طبيعية، مثل بعض النباتات، وبعض الفطريات التي كان يستخدم بعضها أحياناً لأغراض طبية، وأحياناً أخرى لإقناع الناس بأعراض السحر والشعوذة، أو لأغراض وممارسات دينية، أما في العصر الحديث، فقد تم تصنيع هذه العقاقير المهلوسة من مواد مخلقة الآثار الناتجة عن تعاطيها لها تأثير أقوى من تأثير هذه المواد الطبيعية.

## الآثار الناتجة عن تعاطيها

والحقيقة أن كل التأثيرات الكيميائية الحيوية، والفسولوجية، والدوائية، التي تحدثها هذه المهلوسات، غير معروفة بالكامل حتى الآن، وحتى الاسم الذي يطلق عليها "المهلوسات" أو عقاقير مسببة للهلوسة، غير دقيق، فليس كل من ينتمي إلى هذه المجموعة يسبب أعراض الهلوسة، إلا أن هناك بعض الأعراض التي تحدثها المواد التي تنتمي إلى هذه المجموعة إذا تم تعاطيها بجرعات أقل من تلك التي يمكن أن تحدث تسمماً، وأول هذه الأعراض: تسبب تغيراً حاداً في المزاج، وفي الإحساس، وفي الأفكار التي تراود الإنسان داخلياً. أما الآثار التي تحدثها هذه المواد من الناحية الفسيولوجية فتتمثل في: زيادة سرعة نبضات القلب، وارتفاع ضغط الدم، مع اتساع حدقة العين، أما عن التأثيرات الحسية، فتعتمد على الجرعة التي تم تعاطيها،



▲ إدمان عقاقير الهلوسة وتأثيره على المخ والجهاز العصبي

وعلى التداخلات التي تحدث مع العقاقير الأخرى التي يتناولها المدمن، ويمكن اكتشاف بعض هذه المواد من خلال تحليل البول مثل مادة PCP "فينسكليدين"، التي يمكن أن تكتشف بعد 7.1 أيام من تناولها، وعند تناول عقاقير الهلوسة يحدث اضطراب في سلوكيات الإنسان، وأفكاره، وإحساسه بالزمان والمكان، وتقديره لهما، فيهيأ له مثلاً إذا لمس امرأة أنه مارس الجنس معها لساعات طويلة، ويمكن أن يقذف بنفسه من فوق سطح بيته أو من الشباك، وهو يظن أنه ينزل درجة من درجات السلم، ويمكن أن تكون الأفكار التي تراوده باعثة على السرور، وأحياناً على الرعب والخوف، وينبغي التأكيد على أن من يتناول مثل هذه العقاقير، لا يمكن



▲ عيش الغراب .. تستخلص من بعض عقاقير الهلوسة.

علي الإطلاق التنبؤ بالسلوكيات التي تصدر منه، في كل مرة يتناول فيها هذه المواد المهلوسة، سواء مع نفسه، أو مع الآخرين، وأحياناً مع تكرار تعاطي بعض هذه المواد المهلوسة، يشعر المدمن ببعض تأثيراتها في الأوقات التي لم يتناول خلالها العقار بطريقة «الFLASH باك»، ويتصرف بنفس التهور، وعدم القدرة على توقع سلوكياته وتصرفاته، خاصة عندما يتعرض لنوع من الضغط العصبي، خاصة لدى الشباب صغير السن.

وقد كثر انتشار هذه المواد في فترة الستينيات خاصة في الولايات المتحدة، وكان لعقار LSD إل.إس.دي شهرة واسعة في هذا المجال، ثم بدأ استخدامه يقل لما صاحبه من مضاعفات قاتلة، بدءاً من حالات الحوادث والتسمم والانتحار والقتل، ثم عاد استخدام بعض هذه العقاقير مرة أخرى منذ بداية التسعينيات، خاصة في المدارس، والجامعات ذات المستوى الاجتماعي المرتفع، وقد انتشر استخدام الطوابع التي يغلف ظهرها بطبقة رقيقة من الجيلاتين مكونة من إحدى هذه المواد المهلوسة، لتلصق على الجلد، وتمتص من خلاله، بين طلبة الجامعة الأمريكية وبعض الجامعات الخاصة، والمدارس التي يطلقون عليها مدارس الخمس نجوم، ويمكن تناول المواد التي تنتمي إلى هذه المجموعة إما عن طريق اللصق على الجلد من خلال الطوابع واللاصقات، أو من خلال الشم، أو الحقن،

أو التدخين، مثلما يحدث في حالة استخدام مادة داي ميثيل تريبتامين DMT، وتبدأ آثار تناول جرعة منها إذا تم تناول 50 - 100 مجم منها، خلال 45 - 60 دقيقة، ويستمر هذا التأثير لمدة ساعة فقط، ثم ينتهي تأثيرها، ولذلك أطلقوا على هذا التأثير "Businessman's trip" أو "رحلة رجال الأعمال" لسرعة الذهاب والتخليق، ثم العودة مرة أخرى وبسرعة. وهناك مواد أخرى مثل "داي إيثيل تريبتامين" DET، وكذلك "ألفا إيثيل تريبتامين" AET، تنتمي إلى مواد المجموعة الأولى من جدول المخدرات.

## عقار LSD

LSD اختصار للمادة Lysargic acid dietbylamide، وتعد من أقدم المواد التي تمت دراستها في هذه المجموعة، وقد قام بتصنيعها عام 1938 د. «ألبرت هوفمان» وتستخرج من مادة حمض «الليسارجيك» المشتق من مادة «الإرجوت» Ergot القلوية، إلا أن تأثيرها كمادة مهلوسة لم يكتشف سوى عام 1943 عندما تناولها مكتشفها «د. هوفمان» بالصدفة حين وضع حبيبات قليلة منها علي طرف لسانه، ويكفي أن نعلم أن 25 ميكروجرام منها (25 من ألف من الجرام) يمكن أن يسبب كافة الأعراض والتأثيرات التي يسببها تعاطي العقار بالنسبة للحالة النفسية والمزاجية، وتتراوح جرعة الاستخدام العادية بين 20 إلى 80 ميكروجرام، لكي تحدث الأثر المطلوب الذي يستمر من 6 إلى 12 ساعة.

ولقد عاد استخدام عقار الهلوسة LSD في الولايات المتحدة مرة أخرى في التسعينيات، بعد أن كانت نسبة استهلاكه قد انخفضت، عقب فترة ارتفاع لاستخدامه خلال فترة الستينيات، وفي دراسة عام 1996، أجراها بواسطة المعهد القومي لمكافحة الإدمان بالولايات المتحدة عام 1996 تبين أن هناك 13 مليون شخص بالغ، سبق لهم استخدام عقار LSD ولو لمرة واحدة في

حياتهم، وأن 9 % من التلاميذ في نهاية المرحلة الإعدادية قد جربوه، و9 % في المرحلة الثانوية أيضاً جربوه أو يستخدمونه حالياً ، ويحضر هذا العقار على شكل أقراص، أو كبسولات، أو سائل نقي، أو على شكل مربعات صغيرة من الجيلاتين، أو طوابيع مغموسة في العقار يتم لحسها أو لصقها على الجلد، وهو عديم اللون والرائحة، وينتمي إلى مجموعة الجدول الأول من جدول المخدرات، والأثر الفسيولوجي الذي يحدثه عقار LSD في جسم الإنسان يشمل: اتساع حدقة العين، وسرعة نبضات القلب، وزيادة نسبة السكر في الدم، مع إحساس بالغثيان، وانخفاض في درجة حرارة الجسم، وفي خلال الساعة الأولى من تناول العقار يشعر المدمن بتغير حاد في مزاجه وإحساسه، مع وجود هلاوس بصرية وسمعية، ثم تتابته بعد ذلك حالة من عدم الإحساس بالوقت أو الزمن أو المكان، مع اضطراب في استقبال الأشياء بحجمها وصوتها الحقيقي، حيث يمكن أن يرى تمثالاً لكلب صغير فيتصوره أسداً، أو يسمع صوتاً هامساً فيعتقد أنه صراخ، ويشمل هذا الاضطراب أيضاً حركة الأشياء : فإذا تحرك أحد خطوة نحوه، يمكن أن يظن أنه يهم بقتله فيؤذيه، ويحدث لديه أيضاً اضطراب في حاسة اللمس، والتعبير عن الأشياء، فيقرن حاسة السمع بالألوان، وحاسة البصر بالأصوات، وهكذا، وإذا قاد سيارة، فلا بد له أن يقع في تصادم وحوادث، وربما يتسبب في إيذاء الآخرين عن عمد.



## الفصل التاسع

### قاموس المدمنين

## للمدمنين... لغة خاصة

لكل أصحاب مهنة ، لغة خاصة بهم لا يفهمها غيرهم؛ وذلك لتسهيل الاتصال وخدمة بعضهم البعض.. وتعتقد فهم الآخرين لهم.. ولذلك يحتفظ المدمنون لأنفسهم بلغة خاصة لا يفهمها سواهم وهذه الفئة لا تفكر في الحالة التي تصل إليها من: بُعد عن الواقع، والهلاوس السمعية والبصرية، وتشويش للوعي والإدراك، فتجدهم يشربون السبرتو الذي يحتوي على مادة الميثاتول السامة، والتي تسبب تليفاً في خلايا الكبد، وقد تصيب بالجنون، وتأثيرها خطير على أعضاء الجسد المختلفة ؛ لذلك فهم يسمونها منقوع البراطيش ، وهذه الفئة أيضاً عندما عرفت طريق الأدوية المخدرة من خلال الجامعيين، وبدءوا في تسمية تلك الأدوية بمسميات جديدة تتناسب معهم أمثال : أبو زمبة (ريفوتريل)، زبادي (أبيتريل)، أبو صليبة (روهيبنول)، جماجم (كوميثال)، توهان (سردالود)، فراولة (سيكونال)، برشام صراصير (باركينول)، وأسماء أخرى كثيرة سوف نوردتها ضمن قاموس المدمنين لاحقاً.

وفي ظل التقدم العلمي بدأت صناعة المخدرات تحدث طفرات خطيرة، ولم تعد المخدرات مقصورة على الحشيش، والأفيون، والكوكايين، والهيروين، وحبوب الهلوسة، ولكن ظهرت أنواع جديدة بأسعار جذابة، تتماشى مع روح العصر مثل «النشوة»، و«الذهب السائل»، و«الأحلام الوردية»، و«الإبداع»، والبعض الآخر بأسماء خشنه قاسية ليرضي أذواق الفتوات والأسطوات والشباب المتطلع للخشونة والرجولة المبكرة، مثل «اللطشة»، و «الصاعقة»، و «الصخرة»، و «الديناميت»، و «الديزل»، و«الثج» وكلها أسماء لمواد مدمرة وقاتلة أحياناً، وغالباً ما تستخلص من مادة «أميل نيترات» التي تستخدم كوقود للطائرات، وتدخل في تركيب بعض أدوية القلب، وتتفاوت نسبتها من عقار إلى آخر ،فهي مثلاً توجد بنسبة كبيرة في عقار «الذهب السائل» ؛ لذلك أثبتت التقارير أنه شديد

الفاعلية، وأن الشخص يدمنه بعد تعاطيه ولو لمرات قليلة، ومضاعفاته غالباً ما تكون: زيادة في ضربات القلب، والهلوسة، وفقد الاتزان، وهو يخلق عند الشباب إحساساً زائفاً بالقوة والشجاعة؛ مما يدفعهم إلى التهور والعدوانية.

### مفردات قاموس المدمنين:

**النعمة والكمنجة «الحشيش»:** مادة بنية اللون تستخرج من نبات القنب الهندي، أحياناً يسمونها: النعمة، وفي صعيد مصر اسمها: الكمنجة، أما في شمال إفريقيا فهي: الكيف.

**البانجو والماريجوana:** أوراق نبات الحشيش؛ مجففة بنفس الطريقة المستخدمة لحفظ نباتات أخرى كالنعناع والملوخية.

**التعميرة:** اسم يطلقه أهل الكيف على الحشيش لأنهم يعتقدون أنه يعمر الدماغ.

**الحجر أو الكرسي:** قطعة من الفخار تشبه القمع مفتوحة الطرفين، يوضع في فتحها العلوية حصوة، ثم يوضع المعسل، ثم قطعة الحشيش وعليه الفحم أو الجمرة، وهذه هي طريقة تناول الحشيش عن طريق الجوزة أو البوري، وقد يطلق الاسم على قطعة الحشيش الموجودة به.

**المعسل:** نوع من التبغ يخلط بالعسل الأسود حتى يصير احتراقه بطيئاً، وتستهمل الجوزة أو البوري لتدخينه، وقد يضاف إليه نكهات لبعض الفواكه مثل: التفاح، الكريز، الكانتالوب... إلخ

**البوري والجوزة:** أدوات للتدخين سواء للمعسل، أم الحشيش، إلا أن البوري له قاعدة ثابتة، في حين أن قاعدة الجوزة متحركة.

**التخميس:** استخدام سيجارة الحشيش يتبادلها عدة أفراد.

**الساندويتش:** خلط الحشيش بالحلوى، كالحلاوة الطحينية والشيكولاتة.

**الصينية:** تناول الحشيش محضراً داخل صواني الأكل.

**الكنكة:** تحضير الحشيش عن طريق خلطه مع الماء والسكر، ثم غليه وشربه، وقد يذاب في أحد المشروبات كالشاي والقهوة.

**الكشري:** قطع الحشيش المفروكة مخلوطة بالمعسل.

**المدفع أو الصاروخ:** مجموعة سجائر محشوة بالمخدر.

**حشيش كُباية أو خابور:** وضع الحشيش في دبوس ثم تسخينه، مع سرعة إدخاله إلى كوب مغطى بورقة سلوفان أو قصدير؛ حتى يكبت دخان الحشيش؛ ثم يتم شطفه أو استنشاقه.

**صنف:** اسم شامل لنوع المخدرات المطلوب.

**الطربة أو الكيس:** كيس من القماش يحتوي على قطعة كبيرة من الحشيش، قد يكتب عليه الاسم الحركي للحشيش، كاسم أغنية، أو فيلم، وأصل الكلمة: أنهم كانوا يخفون الحشيش بدفته في الأكياس تحت الأرض.

**الكبس والغبارة والهبو:** أنواع الحشيش المتداول في السوق، ويعد الكبس أردأها، والهبو أفضلها، وأحياناً يسمون أرقى الأنواع: زيت، ويعتبرونه خلاصة الأنواع.

**الغرز:** مقاهي شعبية يتم تعاطي الحشيش فيها.

**القرش:** ما يساوي وزن عملة نقدية (قرش تعريفة قديم مخروم) ويبيع الحشيش والأفيون بالقرش.

**الأوقية:** ما تعادل ثمانية قروش.

**المسطول أو المونون أو المهيس:** هي الحالة التي يكون عليها متعاطي الحشيش أو البرشام؛ حيث يفقد اتزانه وإدراكه للزمان والمكان، ويكاد يفقد وعيه.

**أبو النوم:** الأفيون وهو مادة تستخرج من نبات الخشخاش.

**مأفين:** مَنْ تناول الأفيون.

**البصمة:** قطعة صغيرة من الحشيش، توضع فوق حجر الشيشة أو الجوزة.

**الاصطباح:** تناول المخدرات صباحًا.

**البوسطة:** قطعة المخدر التي يتناولها المدمن.

**سنة:** قطعة الأفيون التي يضعها المدمن في فمه.

**الشمة:** جرعة البودرة المستنشقة.

**الشمام:** المتعاطي لبودرة الهيروين، أو الكوكايين، والطريقة شبيهة بتناول النشوق.

**التذكرة:** يتعاطاه المتعاطي من البودرة في المرة الواحدة.

**البودرة:** اسم يطلق غالباً على الهيروين، وقد يطلق على الكوكايين.

**التسطير:** عمل سطور وهي خطوط طويلة ترص على هيئتها البودرة لتناولها عن طريق الشم بواسطة ورقة مالية جديدة وملفوفة، وغالباً يرسم المدمن سطرين لكل أنف، والأسطر قد تكون رفيعة فتسمى: فتلة أو شعرة، وقد تكون أكثر سمكاً فتسمى: خطاً.

**الشدادة:** اسم الأنبوبة الورقية التي يلفها المدمن ليشم بواسطتها، وغالباً ما تكون ورقة مالية جديدة، لا تلتصق بها أي كمية ولو صغيرة من البودرة.

**الحقن:** وضع الهيروين على ملعقة، ثم إضافة الماء والليمون لتسهيل تكسير جزيئات البودرة وإذابتها، ثم التسخين بولاعة، ثم وضع المحتوى في حقنة وتعامله عن طريق الوريد.

**السرنجاتي:** الذي يأخذ الهيروين أو الماكستون فوريت بالسررنجة أو الحقنة.

**يقلب / يعمل فلاشات / يكرّك :** إدخال الدم وإخراجه عدة مرات إلى الحقنة الموضوعة في اليد.

**القصديرة :** ورقة مفضضة مثل الموجودة داخل علبة السجائر، أو مثل رقائق الألومنيوم، توضع البودرة عليها ثم تسخن، وتشفط وأحياناً تشم، والغرض من استعمال القصديرة تسخين البودرة دون احتراقها، ثم سهولة فصل المخدر عنها.

**مبلع :** من يتناول الأقراص المخدرة أو المنومة.

**مبرشم :** من يتناول البرشام ويظهر أثره في صورة تشوش في الوعي، واختلال في الإدراك.

**التخزين :** طريقة تعاطي القات بوضعه داخل الفم، بين الفك والغشاء المخاطي للفم.

**المنزول :** خليط من الداتورة، وجوزة الطيب، والمعسل، يتعاطاه البعض بغرض الفرفشة وزيادة القدرة الجنسية، وقد تخلط بالحشيش.

**الداتورة :** نبات يحتوي على مادة الأتروبين، يسبب تشوشاً في الوعي.

**الفانتوم :** مادة مخدرة تُتعاطى كأقراص أو كحقن، وهي تحتوي على مادة الميثاكوالون، وتسمى الأقراص منها: الماتدركس.

**الماكس أو الماكستون فورت :** خليط من الباربيتورات، وهي مهدئات والأمفيتامينات وهي منشطات، وتُعطى عن طريق الحقن.

**زبادي :** مادة أبيتريل.

**الفراولة :** مادة مخدرة في صورة أقراص حمراء تحتوي على مادة السيكونال، وهي من أنواع الباربيتورات (من المهدئات)، ويطلق على هذه المادة أحياناً اسم (البازوكا).

**المانجة :** أقراص اللورمیزون، وهي ضمن مجموعة البنزوديازيبين (من المهدئات الصغرى).

**أبوملف:** اسم يطلق علي الأقراص المنشطة (الأمفيتامينات).

**الجماجم:** اسم يطلق على (الكوميتال) وهو نوع من الباربيتورات.

**أبو صليبة - الصليبة أو الكروس:** اسم يطلق على الروهيبنول ، وهو من مجموعة البنزوديازيبين (مهدئات صغرى).

**السوما:** لفظ يطلق على العقار السومادريل.

**الأسيد:** اسم يطلق على عقار الهلوسة (إل إس دي).

**الانغماس:** هو ما يدخل من المخدرات.

**المية:** الخمر ، وأحياناً تطلق على الماكس.

**الكودا:** الكودافين (دواء للكحة).

**مكدفن:** متعاطي الكودافين.

**يسوق أو يشوط:** يدفع المخدر بالحقنة.

**يلعب:** يتعاطي المخدرات.

**أبوزمبة:** يطلق على الريفوتريل؛ لأن المدخن يتعاطاه فلا يحصل على النشوة التي يطلبها.

**الصراصير:** يطلق على عقار «الباركينول» لأن تعاطيها يؤدي إلى هلاوس بصرية.

**دولاب:** يطلق على مكان بيع المخدرات.

**الجوان أو سمسون:** السيجارة الملفوفة الصغيرة، وفي حالة كبر حجمها تسمى: صاروخ.

**يعمل دماغ:** يتناول مادة الكيف.





## المراجع

## REFERENCES

- Ari Berkowitz, Bioscience ,Our Genes,Ourselves : 46(1):42-51(January 1996)
- Plomin, M. J. Owen, P. McGuffin, Science 264, 1733 (1994) Medline.
- N. M. Williams et al., Hum. Mol. Genet. ,8, 1729 (1999) Medline.
- P. McGuffin, A. Farmer, Am. J. Med. Genet. (Neuropsychiatric Genetics) 105, 39 (2001) (published online 29 Dec. 2000).
- J. H. Edwards, Ann. Hum. Genet. 29, 77, 1965
- L. Peltonen, V. A. McKusick, Science 291, 1224, 2001
- Pandey, M. Mann, Nature 405, 837 (2000) Medline.
- R. Plomin, J. C. Crabbe, Psychol. Bull. 126, 806, 2000. Medline.
- J. Battey, E. Jordan, D. Cox, W. Dove, Nature Genet. 21, 73, 1999 Medline.
- D. Roses, Nature 405, 857 (2000) Medline.
- M. J. Arranz et al., Lancet 355, 1615 (2000) Medline.
- R. Plomin, J. DeFries, G. I. McClearn, P. McGuffin, Behavioral Genetics (Freeman, New York, ed. 4, 2001).
- Hamer and Copeland, Living with our Genes 144 (New York: Doubleday, 1998).
- Bartecchi, C.E.; MacKenzie, T.D.; and Schrier, R.W. Human costs of tobacco use. New Engl J Med 330:907-980, 1994.
- Benowitz, N.L. Pharmacology of nicotine: addiction and therapeutics. Ann Rev Pharmacol. Toxicol 36:597-613, 1996.
- Centers for Disease Control and Prevention. Morbidity and Mortality Weekly Report 49(33):755-758, 2000.
- Centers for Disease Control and Prevention. CDC Surveillance Summaries, June 9, 2000. MMWR 49, SS-5, 2000.
- Giovino, G.A.; Henningfield, J.E.; Tomar, S.L.; Escobedo, L.G.; and Slade, J. Epidemiology of tobacco use and dependence. Epidemiol Rev 17(1):48-65, 1995.
- Henningfield, J.E. Nicotine medications for smoking cessation. New Engl J Med 333:1196-1203, 1995.
- Hughes, J.R. The future of smoking cessation therapy in the United States. Addiction 91:1797-1802, 1996.
- Lynch, B.S., and Bonnie, R.J., eds. Growing Up Tobacco Free. Preventing Nicotine Addiction in Children and Youths. Committee on Preventing Nicotine Addiction in Children and Youths. Division of Biobehavioral Sciences and Mental Disorders, Institute of Medicine, 1995.
- Martin, W.R.; Van Loon, G.R.; Iwamoto, E.T.; and Davis, L., eds. Tobacco Smoking and Nicotine. New York: Plenum Publishing, 1987.
- National Institute on Drug Abuse. Monitoring the Future, National Results on Adolescent Drug Use, Overview of Key Findings 2000. NIH Pub. No. 01-4923, 2001.
- Pomerleau, O.F.; Collins, A.C.; Shiffman, S.; and Pomerleau, C.S. Why some people smoke and

- others do not: new perspectives. *J Consult Clin Psychol* 61:723-731, 1993.
- Rice, D.P. Economic Costs of Substance Abuse, 1995. Proceedings of the Association of American Physicians, 111(2):119-125, 1999.
  - The Smoking Cessation Clinical Practice Guideline Panel and Staff. The Agency for Health Care Policy and Research smoking cessation clinical practice guidelines. *JAMA* 275:1270-1280, 1996.
  - Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Summary of Findings from the 1999 National Household Survey on Drug Abuse. SAMHSA, 2000.
  - Achenbach, T.M. Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991. Profile. Burlington, VT: University of Vermont Department of Psychiatry, 1991a.
  - Achenbach, T.M. Manual for the Teacher's Report Form and 1991 Profile. Burlington, VT: University of Vermont Department of Psychiatry, 1991b.
  - American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 3d. ed. rev. Washington, DC: American Psychiatric Association, 1987.
  - Barkley, R.A.; Anastopoulos, A.D.; Guevremont, D.C.; and Fletcher, K.E. Adolescents with ADHD: Patterns of behavioral adjustment, academic functioning, and treatment utilization. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 30(5):752-761, 1991.
  - Brook, J.S.; Nomura, C.; and Cohen, P. Prenatal, perinatal, and early childhood risk factors and drug involvement in adolescence. *Genet Soc Gen Psychol Monogr* 115(2):221-241, 1989.
  - Cadoret, R.; Troughton, E.; O'Gorman, T.W.; and Heywood, E. An adoption study of genetic and environmental factors in drug abuse. *Arch Gen Psychiatry* 43:1131-1136, 1986.
  - Day, N.L., and Robles, N. Methodological issues in the measurement of substance use. *Ann N Y Acad Sci* 562:8-13, 1989.
  - Duane, D.D., and Gray, D.B., eds. *The Reading Brain: The Biological Basis of Dyslexia*. Parkton, MD: York Press, 1991.
  - Fish, B.; Marcus, J.; Hans, S.; Auerbach, J.; and Perdue, S. Infants at risk for schizophrenia: Sequelae of a genetic neurointegrative defect: A review and a replication analysis of pandysmaturation in the Jerusalem Infant Development Study. *Arch Gen Psychiatry* 49:221-235, 1992.
  - Flavell, J.H. *Cognitive Development*. 2d ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1985.
  - Galaburda, A.M., ed. *Dyslexia and Development: Neurobiological Aspects of Extraordinary Brains*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1993. Gilchrist, L.D.; Gillmore, M.R.; and Lohr, M.J. Drug use among pregnant adolescents. *J Consult Clin Psychol* 58(4):402-407, 1990.
  - Hans, S.L. Developmental consequences of prenatal exposure to methadone. *Ann N Y Acad Sci* 562:195-207, 1989.
  - Hans, S.L. Following drug-exposed infants into middle childhood: Challenges to researchers. In: Kilbey, M.M., and Asghar, K., eds. *Methodological Issues in Controlled Studies on Effects of Prenatal Exposure to Drugs of Abuse*. National Institute on Drug Abuse Research Monograph 114. DHHS Pub. No. (ADM)91-1837. Washington, DC: Supt. of Docs., U.S. Govt., Print. Off., 1991.
  - Hans, S.L. Maternal opioid drug use and child development. In: Zagon, I., and Slotkin, T.S. *Maternal Substance Abuse and the Developing Nervous System*. New York: Academic Press, 1992.

- Chang, L, et al. Perfusion MRI and computerized test abnormalities in abstinent methamphetamine users. *Psychiatry Research Neuroimaging* 114(2):65-79, 2002.
- Volkow, N.D.; Chang, L ; et al. Higher cortical and lower subcortical metabolism in detoxified methamphetamine abusers. *American Journal of Psychiatry* 158(3):383-389, 2001. Volume 18, Number 2 (August 2003)
- BMJ. 2003 Aug 30;327(7413) 467. Scotland's drinking laws set for reform to stem alcohol problems.
- JAMA. 2003 Aug 27;290(8):1028, author reply 1028-9.
- J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2003 Jul-Aug;32(4):437-46. Current screening instruments related to alcohol consumption in pregnancy and a proposed alternative method. Savage C, Wray J, Ritchey PN, Sommers M, Dyehouse J, Fulmer M.
- Am J Clin Nutr. 2003 Aug;78(2):339-47. Alcohol consumption in relation to risk of cholecystectomy in women Leitzmann MF, Tsai CJ, Stampfer MJ, Rimm EB, Colditz GA, Willett WC, Giovannucci EL.
- Am J Clin Nutr. 2003 Aug;78(2):334-8. Relation between homocysteine concentrations and the consumption of different types of alcoholic beverages: the French Supplementation with Antioxidant Vitamins and Minerals Study. Mennen LI, de Courcy GP, Guillard JC, Ducros V, Zarebska M, Bertrais S, Favier A, Hereberg S, Galan P
- Ann Emerg Med. 2003 Aug;42(2):276-84. Feasibility of using an interactive laptop program in the emergency department to prevent alcohol misuse among adolescents. Gregor MA, Shope JT, Blow FC, Maio RF, Weber JE, Nypaver MM.
- Arch Gen Psychiatry. 2003 Jul;60(7):727-35 Neural response to alcohol stimuli in adolescents with alcohol use disorder. Tapert SF, Cheung EH, Brown GG, Frank LR, Paulus MP, Schweinsburg AD, Meloy MJ, Brown SA.
- Toxicology. 2003 Jul 15;189(1-2):89-97. Antioxidant nutrients and alcohol. McDonough KH.
- Subst Use Misuse. 2003 Jun;38(7):895-903. The effect of coping skills training on alcohol consumption in heavy social drinking. Kallmen H, Sjoberg L, Wennberg P.
- Obstet Gynecol. 2003 Jun;101(6):1221-8. Alcohol consumption and the risk of borderline and invasive ovarian cancer. Goodman MT, Tung KH.
- Arch Intern Med. 2003 Jun 9;163(11):1329-36. Alcohol drinking patterns and risk of type 2 diabetes mellitus among younger women. Wannamethee SG, Camargo CA Jr, Manson JE, Willett WC, Rimm EB.
- Health Commun. 2003;15(3):277-98. The relationship between college students' schema regarding alcohol use, their television viewing patterns, and their previous experience with alcohol. Kean LG, Albada KF.
- Nihon Arukoru Yakubutsu Igakkai Zasshi. 2003 Apr;38(2):83-102. International policies on alcohol impaired driving: are legal blood alcohol concentration (BAC) limits in motorized countries compatible with the scientific evidence? Desapriya EB, Iwase N, Brussoni M, Shimizu S, Belayneh TN.
- JAMA. 2003 May 28;289(20):2645; author reply 2645-6. Comment on. JAMA. 2003 Feb 26;289(8):989-95. Approaches to reducing consumption of alcohol by youth. Walcott M.
- Arch Intern Med. 2003 May 26;163(10):1189-93. Alcohol consumption and mortality in men with preexisting cerebrovascular disease. Jackson VA, Sesso HD, Buring JE, Gaziano JM.

- Jacobson, B.; Nyberg, K.; Gr, nbladh, L.; Eklund, G.; Bygdeman, M.; and Rydberg, U. Opiate addition in adult offspring through possible imprinting after obstetric treatment. *Br Med J* 302:1067-1070, 1990.
- Jeremy, R.J., and Hans, S.L. Behavior of neonates exposed in utero to methadone as assessed on the Brazelton scale. *Infant Behav Dev* 8:323-336, 1985.
- Johnson, H.L.; Glassman, M.B.; Fiks, K.B.; and Rosen, T. Path analysis of variables affecting 36-month outcome in a population of multi-risk children. *Infant Behav Dev* 10:451-465, 1987.
- Kagan, J. *The Nature of the Child*. New York: Basic Books, 1984.
- Kantrowitz, B. The crack children. *Newsweek*, February 12, 1990.
- Lerner, R.M. *Concepts and Theories of Human Development*. 2d ed. New York: Random House, 1986.
- Lohr, M.J.; Gillmore, M.R.; Gilchrist, L.D.; and Butler, S.S. Factors related to substance use by pregnant, school-age adolescents. *J Adolesc Health* 13:475-482, 1992.
- Mannuzza, S.; Gittelman Klein, R.; and Addalli, K.A. Young adult mental status of hyperactive boys and their brothers: A prospective follow-up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 30(5):743-751, 1991.
- Marcus, J.; Hans, S.L.; Auerbach, J.G.; and Auerbach, A.G. Children at risk for schizophrenia: The Jerusalem Infant Development Study. II.
- Neurobehavioral deficits at school age. *Arch Gen Psychiatry* 50:797-809, 1993.
- O'Dougherty, M.; Nuechterlein, K. H.; and Drew, B. Hyperactive and hypoxic children: Signal detection, sustained attention, and behavior. *J Abn Psychol* 93:178-191, 1984.
- Rosvold, H.E.; Mirsky, A.F.; Sarason, I.; Bransome, E.D., Jr.; and Beck, L.H. A continuous performance test of brain damage. *J Consult Psychol* 20:343-350, 1956.
- Rounsaville, B.J.; Kosten, T.R.; Weissman, M.M.; Prusoff, B.; Pauls, D.; Anton, S.F.; and Merikangas, K. Psychiatric disorders in relatives of probands with opiate addiction. *Arch Gen Psychiatry* 48:33-42, 1991.
- Sandberg, D.E.; Meyer-Bahlburg, H.F.L.; Rosen, T.S.; and Johnson, H.L. Effects of prenatal methadone exposure on sex- dimorphic behavior in early school-age children. *Psychoneuroendocrinol* 15:77-82, 1990.
- Segarra, A.C., and McEwen, B.S. Drug effects on sexual differentiation of the brain: Role of stress and hormones in drug actions. In: Zagon, I.S., and Slotkin, T.A., eds. *Maternal Substance Abuse and the Developing Nervous System*. New York: Academic Press, 1992. pp. 323-367.
- Sowder, B.J., and Burt, M.R. *Children of Heroin Addicts: An Assessment of Health, Learning, Behavioral, and Adjustment Problems*. New York: Praeger, 1980.
- Spreen, O.; Tupper, D.; Risser, A.; Tuokko, H.; and Edgell, D. *Human Developmental Neuropsychology*. Oxford: Oxford University Press, 1984.
- Streissguth, A.P.; Aase, J.M.; Clarren, S.K.; Randels, S.P.; LaDue, R.A.; and Smith, D.F. Fetal alcohol syndrome in adolescents and adults. *JAMA* 265(15):1961-1967, 1991.
- Toufexis, A. Innocent victims. *Time*, May 13, 1991.
- Vorhees, C.V. Principles of behavioral teratology. In: Riley, E.P., and Vorhees, C.V., eds. *Handbook of Behavioral Teratology*. New York: Plenum Press, 1986. pp. 23-48.
- Ward, O.B.; Kopertowski, D.M.; Finnegan, L.P.; and Sandberg, D.E. Gender identify variations

in boys prenatally exposed to opiates. *Ann N Y Acad Sci* 562:365-366, 1989.

- Weinberger, D.R.; Berman, K.F.; and Daniel, D.B. Prefrontal cortex dysfunction in schizophrenia. In: Levin, H.S.; Eisenberg, H.M.; and Benton, A.L., eds. *Frontal Lobe Function and Dysfunction*. New York: Oxford University Press, 1991. pp. 275-287.
- Welner, Z.; Reich, W.; Herjanic, B.; Jung, K.G.; and Amado, H. Reliability, validity and parent-child agreement studies of the Diagnostic Interview for Children and Adolescents (DICA). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 26:649-653, 1987.
- Wilson, G.S. Clinical studies of infants and children exposed prenatally to heroin. *Ann N Y Acad Sci* 562:183-194, 1989.
- Gold, Mark S. Cocaine (and Crack): Clinical Aspects (181-198), *Substance Abuse: A Comprehensive Textbook*, Third Edition, Lowinson, ed. Baltimore, MD: Williams & Wilkins, 1997.
- Harvey, John A. and Kosofsky, Barry, eds. Cocaine: Effects on the Developing Brain. *Annals of the New York Academy of Sciences*, Volume 846, 1998.
- National Institute on Drug Abuse. Epidemiologic Trends in Drug Abuse: Vol. 1. Highlights and Executive Summary of the Community Epidemiology Work Group. NIH Pub. No. 98-4207. Washington, DC: Supt. of Docs., U.S. Govt. Print. Off., 1997.
- National Institute on Drug Abuse. NIDA Infobox, Crack and Cocaine, 1998.
- National Institute on Drug Abuse. National Survey Results on Drug Use From the Monitoring the Future Survey, 1998.
- Office of National Drug Control Policy. The National Drug Control Strategy, 1998: A Ten Year Plan.
- Snyder, Solomon H. Drugs and the Brain (122-130). New York: Scientific American Library, 1996.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Preliminary Results from the 1997 National Household Survey on Drug Abuse. SAMHSA, 1998.
- De Vries, T.J.; Shaham, Y.; et al. A cannabinoid mechanism in relapse to cocaine-seeking. *Nature Medicine* 7(10):1151-1154, 2001.
- Shalev, U.; Grimm, J.W.; and Shaham, Y. Neurobiology of relapse to heroin and cocaine-seeking: A review. *Pharmacological Reviews* 54:1-42, 2002.



## محتويات الكتاب

5	<b>المقدمة</b>
11	<b>الفصل الأول: الإدمان</b>
12	اعترافات بعض المدمنين
15	تعريف الإدمان
16	كيف يحدث الإدمان؟
19	التجربة.. هي الباب الملكي للعبور إلى الإدمان!
24	العلامات التي تشير إلى السقوط في بئر الإدمان
29	الإدمان.. مرض بيولوجي في المخ، يحتاج إلى علاج
30	جدول للمواد المختلفة التي تسبب الإدمان
31	<b>الفصل الثاني: إدمان التدخين والنيكوتين</b>
37	التدخين السلبي وآثاره
40	التدخين والنيكوتين المدخل لبوابة الإدمان
42	الإدمان والتدخين عند المرأة
45	أضرار التدخين على كبار السن
45	إدمان التدخين.. وتأثيره على القدرة الجنسية
47	إدمان النيكوتين.. هل له علاقة بالجينات؟
49	ادعاءات المدخنين والرد عليها
52	تأثير الإقلاع عن التدخين ومتى يزول الخطر؟
55	الشيشة
57	<b>الفصل الثالث: البانجو (الماريجوانا) والحشيش</b>
58	ما هو البانجو؟
59	وماذا عن الحشيش، وزيت الحشيش؟
63	الجهاز التنفسي والرئتان

- 66 التأثير الفوري على الجسم نتيجة تعاطي البانجو  
71 الحشيش والبانجو (الماريجوانا)، وتأثيرهما على القدرة الجنسية

- 73 **الفصل الرابع: المثبطات Depressants**  
74 أولاً: مجموعة الأفيونات  
80 ثانياً: مجموعة البنزوديازيبين  
85 ثالثاً: مجموعة الباربيتورات

- 87 **الفصل الخامس: الخمر والكحوليات**  
88 الآثار السيئة للخمر والكحوليات  
88 التأثير المدمر للكحول على الكبد  
91 تأثير الكحول والخمر على المخ  
93 اشرب عشان تنسى.. هل هذا صحيح؟

- 95 **الفصل السادس: مجموعة المنشطات Stimulants**  
96 أولاً: مجموعة الأمفيتامينات  
99 ثانياً: الإكستازي والآيس.. آخر عنقود شجرة الإدمان  
107 ثالثاً: الميثكاثينون  
108 رابعاً: الهات  
108 خامساً: الريتالين  
109 سادساً: الكوكايين والكراك  
114 المنشطات واستخدامها في مجال الرياضة

## **الفصل السابع: استنشاق المواد الطيارة عن**

- 119 **طريق الشم**  
123 تاريخ استنشاق المواد الكيماوية  
123 كيف تتم عملية الشم؟



- 124 الأثر الفوري لمثل هذا النوع من الشم  
125 الآثار بعيدة المدى لشم مثل هذه المواد  
127 دماغ البنزين

129 **الفصل الثامن: عقاقير الهلوسة** Hallucinogens

- 130 قائمة عقاقير الهلوسة  
130 الآثار الناتجة عن تعاطيها  
133 عَقَار LSD

135 **الفصل التاسع: قاموس المدمنين**

- 136 للمدمنين.. لغة خاصة  
137 مفردات قاموس المدمنين  
142 **المراجع**







# الإدمان..

## طريقك إلى الهاوية

لاشك أن الإدمان من أكثر الموضوعات المطروقة  
شيوغاً وانتشاراً في مؤلفات كثيرة متنوعة منها  
مايتصل بالأخلاق وعلم النفس والاجتماع.. إلخ..  
ولكن مما لاشك فيه كذلك أن العلوم الطبية هي  
صاحبة السيادة في تناول هذا الموضوع.. ونحن أمام  
كتاب علمي طبي يحلل هذه الظاهرة - عبر تسعة  
فصول - تحليلًا مبسطًا سلسًا، يبين للنشر دور  
الجينات في ذلك الإدمان، وكيف يحدث.. والعلاقة  
بين إدمان التدخين وإدمان النيكوتين.. وما معنى  
المثبطات وماذا يقصد بالمنشطات.. وماتأثير ال  
الطيارة.. باقير الهلوسة في الإدمان  
الكتاب بيّن هون من مشكلة الإدمان  
ولا يضحّم في عرضها.. وإنما يعرضها بما تقت  
لغة العلم من واقعية ومصادقية وأسلوب حل..

Bibliotheca Alexandrina



0756278

